

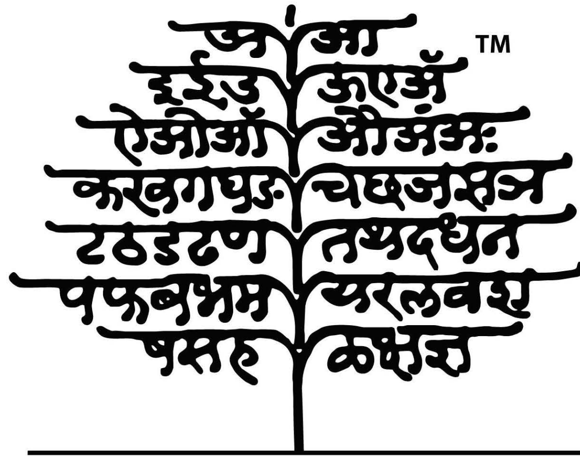


नोंदणी क्रं. एफ.१६०९४(मुंबई)

महाराष्ट्र शासन
मराठी भाषा विभाग
राज्य मराठी विकास संस्था
एल्फिन्स्टन तांत्रिक विद्यालय, ३, महापालिका मार्ग,
धोबीतलाव, मुंबई - ४००००१ दूरध्वनी : (०२२) २२६३१३२५ / २२६५३९६६
संकेतस्थळ https://rmvs.marathi.gov.in इ-पत्ता rmvs_mumbai@yahoo.com

निवेदन

अनुक्रमणिका



मराठीचा विकास : महाराष्ट्राचा विकास

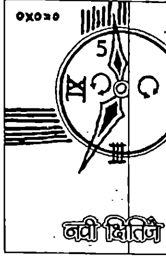
राज्य मराठी विकास संस्थेद्वारे
संगणकीकृत

अनुक्रमणिका





अनुक्रमणिका



संपादक
श्री. नाना जोशी

रचना
हर्मिष देव्हारे

अक्षरजुळणी
अभिजित पंडित

मुद्रण व्यवस्था
सौ. रूपा नाशिककर,
श्रेयस डिझायनर्स अँड प्रिंटर्स,
ठाणे.

मालक, मुद्रक, प्रकाशक आणि पत्रव्यवहार

श्री. नाना जोशी
४ अ, सोमणनगर,
क्रांतीवीर भाई बालमुकुंद मार्ग,
मुंबई – ४०० ०१२.

नवी क्षितिजे

अंक एकावन्नवा १९९९

अनुक्रमणिका



संपादकीय

'नवी क्षितिजे' चा हा एकावन्नावा अंक. यालाही 'नवी क्षितिजे' च्या परंपरेप्रमाणे चांगलाच उशीर झाला आहे. याला 'नवी क्षितिजे' चे लेखक जबाबदार नाहीत, 'नवी क्षितिजे' ची संघटना ही चांगलीच कमकुवत आहे हे त्याचे खरे कारण आहे.

विज्ञान म्हणजे नेमके काय? याविषयीची चर्चा आणखी थोडी पुढे नेण्यात आली आहे. 'आधुनिक' 'आधुनिकता' हे शब्द आपण अनेक वेळा वाचतो, ऐकतो. पण त्याचा अर्थ किती संदिग्ध आहे हे विठ्ठलराव गोठणकरांनी लेसझेक कोलाकवस्की (LESZEK KOLAKOWSKI) या विश्वविख्यात तत्त्वज्ञ व पंडिताच्या एका लेखाच्या आधाराद्वारे स्पष्ट करण्याच्या प्रयत्न केला आहे. भारताचा इतिहास लिहावयास घेतल्यानंतर त्यात काय अडचणीना इतिहासकाराला सामोरे जावयास लागते, हे श्रीकृष्ण खोत यांनी पार्था चर्तजीच्या एका लेखाच्या स्वैर अनुवादाद्वारे सांगितले आहे. 'बोलकी हाडे' व 'समाज व संगीत' व 'आजच्या आहारातील विलायती गोष्टी' या लेखमालेतील लेख या अंकात वाचावयास मिळतील.

ही अंक तयार होत असताना एक दुःखद घटना घडली. 'नवी क्षितिजे' चे अगदी पहिल्या अंकापासूनचे साक्षेपी वाचक व वर्गणीदार, श्री. श्री. ह. देशपांडे यांचे झालेले निधन. त्यांची 'समाज व संगीत' ही लेखमाला 'नवी क्षितिजे'मध्ये गेल्या तीन अंकात वाचकानी पाहिलेली आहे. संगीताबद्दल अशाही प्रकारे विचार करता येतो हे श्री. श्री. ह. देशपांडे यांनी दाखवून दिले. याबद्दल अनेक संगीत क्षेत्रातील बुजुर्गानी आश्चर्य व कौतुकही माझ्याजवळ व्यक्त केले होते. या दुःखात, एकच गोष्ट दिलासा देणारी आहे. ती म्हणजे ही लेखमाला पुरी करून त्यांनी माझ्या हाती काही महिन्यापूर्वीच सुपुर्द केली होती. त्याच्या इच्छेनुसार ही लेखमाला ग्रंथरूपाने प्रसिद्ध करण्यात 'नवी क्षितिजे' ला आनंदच आहे. श्री. श्री. ह. देशपांडे यांच्या स्वभावाला मानवेल अशी ती श्रद्धांजली ठरेल.

त्यांच्या स्मृतीस माझं विनम्र अभिवादन

—नाना जोशी

नवी क्षितिजे संबंधी

* सुट्या अंकाची किंमत रुपये १५०/-
* ४९, ५०, ५१ व ५२ अशा चार अंकांची किंमत रु. २०१
* प्रत्येक अंकाची पृष्ठसंख्या सुमारे १७० ते १७५
* वर्गणी मधल्या अंकापासून स्वीकारली जाणार नाही. थोडक्यात ५० या अंकासाठी वर्गणी पाठवल्यास ४९ व्या अंकापासूनच अंक पाठविण्यात येईल.

अनुक्रमणिका

विज्ञान

विज्ञानाचा इतिहास– निरीक्षण व अनुभव– या स्वाभाविक साधनातून तयार झालेला

– नाना जोशी

"कालकुलीना (KALKULINA) हे माहीत आहे की कोणत्या ऋतुत कोणत्या झाडावर पक्षी उड्डाण करून थव्याने येऊन गर्दी करतील आणि कोणत्या करवंदीच्या जाळ्यात उंदरांना पकडण्यासाठी सांपळे लावावयाचे."

एडवर्ड शिएफ्फेलीन (EDWARD SCHIEFFEOLIN) इ. स. १९७६

"त्यांच्या ज्या चुका असतात, त्या स्वखुषीने केलेल्या दाखवेगिरीच्या उथळपट्टीतून आलेल्या नसतात अथवा वेड्यापिश्या मनोवृत्तीचे ते बरळणेही नसते. त्या चुका त्यांनी केवळ गृहीत धरलेल्या परिकल्पनातून निर्माण होतात. त्या परिकल्पना ज्या काळी प्रथम सुचविल्या गेल्या होत्या, त्यावेळी त्या अर्थातच संयुक्तिक असतात. परंतु अधिक परिपूर्ण अशा अनुभवानंतर त्या कल्पनात त्रुटी व कमतरता आहेत असे सिद्ध होते."

सर जेम्स फ्रेझर (इ. स. १८९६)

एकोणिसाव्या शतकात फ्रेझर यांच्यासारख्या प्रख्यात मानवशास्त्रज्ञाने आणि त्यानंतर टेलर यांच्यासारख्या अनेक मानवशास्त्रज्ञांनी परंपरागत समाजातील धर्माकडे आणि त्या समाजात प्रचलित असलेल्या मिथ्थकांकडे, त्या दोन्हीही गोष्टी त्या एक प्रकारचे प्राथमिक पूर्व– विज्ञान आहे या स्वरूपात पाहिले होते. या जगावर नियंत्रण ठेवणे व ते समजावून घेणे यासाठीच होणारे त्या समाजाचे प्रयत्न म्हणजेच ती 'मिथ्थके' असे प्रतिपादन ते मानवशास्त्रज्ञ करीत. अवतीभोवतीच्या निसर्गात जे काही घडत असते, त्यांचे स्पष्टीकरण देण्याचा प्रयत्न या स्वरूपात, आधुनिक विज्ञानात गृहित धरलेल्या प्रमाणानुसार मापदंडानुसार त्या परिकल्पना तशा प्राथमिक स्वरूपाच्या होत्या हे वादातित आहे. या प्रतिपादनात तशी त्रुटी दाखविता येणार नाही. परंतु ते काही असले, तरी आपल्या अवतीभोवतीच्या वास्तव जगताचा या समाजाना जो अनुभव येत होता त्याचे स्पष्टीकरण करून घेण्याचे ते खरेखुरे प्रयत्न होते, हेही वादातीत आहे.

इ. स. १९३० ते १९४० ज्या दरम्यान मालानोव्हस्की आणि एव्हान्स प्रिटचार्ड यासारख्या त्या काळातील मान्यवर मानवशास्त्रज्ञानी या अगोदरच्या छेदकात उल्लेखिलेल्या 'मिथ्थका' संबंधात भाष्य करणे चालूच ठेवले होते. फरक एकच होता. तो म्हणजे या

मानवशास्त्रज्ञांचे भाष्य काही वेळा आधुनिक पेहराव धारण करीत असे. एवढ्याच पुरता तो फरक मर्यादीत होता. अहो आश्चर्यम ! ही भाष्य– प्रक्रिया अगदी इ. स. १९७०च्या दशकाच्या अखेरपर्यंत चालूच होती. या क्षेत्रातील ज्यांचा अधिकार सर्वच मान्य करतात असे प्रभावी फ्रेंच मानवशास्त्रज्ञ क्लाड– लेव्ही– ट्राऊस हे सुद्धा या 'मिथ्यकां'च्या वतीने तोवर जे प्रतिपादन केले जात होते, त्याला अनकुलच होते. वस्तुत: तोवर 'मिथ्यका' संबंधी जी मानवशास्त्रज्ञांची समजूत होती,तिला त्यानी खरे म्हणजे फार जोरदारपणे पाठिंबा दिला होता.

या जगात नेहमीच काहीना काहीतरी नवे वाटावे असे घडतच असते. प्रत्यक्ष घटना घडल्यानंतर मग त्या निसर्गातील असोत वा तत्कालीन समाजातील असोत, त्याचे काहीना काही पडसाद, तत्कालीन प्रथम श्रेणीच्या विचारवंतात उमटतातच. तसेच याबाबतीतही युरोपीय इतिहासात घडलेले दिसते. एकोणिसावे शतक उलटल्यानंतर थोड्याच कालावधीत एक नवीन विचारधारा पुढे येण्यास सुरुवात झाली. एमिल ड्यूरखेईम यांना आधुनिक समाजशास्त्राचे संस्थापक मानण्यात येते. ड्यूरखेईम यांच्या प्रतिपादातूनच या नव्या विचारधारेने स्फूर्ती घेतली होती. ड्यूरखेईम यांच्या प्रतिपादनाचे सार थोडक्यात येणेप्रमाणे आहे. जादूटोणा, मंत्रतंत्र, जादू (MAGIC) आणि धर्म या सर्वांच्या पाठीशी एक प्रकारचा युक्तिवाद व परंपरा जरूर आहे. परंतु तिचे स्वरून विज्ञानाला आधारभूत असलेल्या बौद्धिक बैठकीपेक्षा सर्वस्वी वेगळे आहे. मानवी कृती आणि भावना या सर्वांचे स्पष्टीकरण देणे हा श्रद्धा व कर्मकांड यांचा उद्देश नाही. आपल्या अवतीभोवतीच्या जड (PHYSICAL) जगतासंबंधी केलेली ती निवेदने आहेत असेही नाही. सामाजिक जीवनाच्या प्रकृती काय व कशी आहे, यावर केलेली ती टिकाटिपणी वा भाष्य एवढ्यापुरतेच त्यांचे स्वरूप मर्यादित आहे. जादूटोणा, मंत्र– तंत्र, जादू आणि धर्म यांचे एकमेकात रूपांतर करता येत नाही. धर्माचे रूपांतर जादूटोण्यात होणार नाही अथवा जादूटोण्याचे रूपांतर धर्मात होणार नाही. म्हणूनच त्या दोघानाही भिन्न स्वरूपांच्या स्पष्टीकरणांची आवश्यकता आहे. एकोणिसाव्या शतकात ऑगस्ट कॉमटे हे एक महान प्रत्यक्ष प्रमाणवादी (POSITIVIST) विचारवंत होऊन गेले. त्यांच्यासारख्या विचारवंतांनी 'ज्याचे निरीक्षण करता येत नाही, अशा गोष्टींचे स्पष्टीकरण देण्याचा प्रयत्न म्हणजे धर्म असे मानले. त्या स्वरूपात 'धर्माला' समजावून घेण्याचा प्रयत्न त्यानी केला होता. पण ड्यूरखाईम यांच्यामते, त्या विचारवंतांचा तो प्रयत्न तसा निरर्थकच होता. हे आपले मत ड्यूरखाईम अगदी ठासून मांडीत असत. असे मानू या की ईश्वरासंबंधी वाटणाऱ्या भितीचा आविष्कार कार्यकांडाच्याद्वारा होतो. तर मग त्याचा अर्थ असा होतो की, त्या काळात जी राजकीय सत्ता अधिकारावर होती. (उदा. एखाद्या काळी राज्यावर असलेला खराखुरा - नामधारी नव्हे – राजा,) तिच्याविषयी वाटणाऱ्या भितीचा तो अप्रत्यक्ष आविष्कार होता असे मानावे लागेल.

इ. स. १९६० ते १९७० च्या दरम्यान अनेक नामवंत व प्रभावी मानवशास्त्रज्ञांनी खास

करून एडमंड लिच, मेरी डग्लस, आणि ऑलिव्हर तामबिआ यांनी ड्यूरखेईम यांचे हे प्रतिपादन उचलून धरले. या मानवशास्त्रज्ञांच्या प्रतिपादनाचा मतीतार्थ थोडक्यात असा होता. अनेक बिगर पाश्चिमात्य समाजांचे 'स्वाभाविक लोक इतिहास' (NATURAL FOLK HISTORIES) हे त्या लोकसमूहांच्या आपल्या स्वत:च्या अवतीभोवतीच्या नैसर्गिक जगताचे वर्णन आहेत असे भासेल, परंतु प्रत्यक्षात अशा प्रकारचा इतिहास, हे त्या लोकांच्या आपल्या स्वत:चे असे सामाजिक प्रश्न आणि समस्या यासंबंधीचा तो वस्तुत: केवळ आविष्कार होता. समजा आपण एखाद्या विशिष्ट लोकसमूहाचा विचार करीत आहोत. तो समूह एखाद्या विशिष्ट परिस्थितीत पार गुरफटलेला असतो. म्हणूनच त्या लोकसमूहाच्या जीवनात नैसर्गिक अशी जी घटीते वा प्रक्रिया घडतात, ती त्या विशिष्ट लोकसमूहाची प्रकृती असेल एवढेच. थोडक्यात 'मानवाच्या परिस्थिती'चे (HUMAN CONDITION) वर्णन करण्यासाठी निसर्गाची एक उपमा या स्वरूपात, तो समूह त्यांचा वापर करतो. अथवा मानव या प्राण्याच्या वागणूकीसंबंधी चर्चा करण्यासाठी त्याचा वापर होतो. एक नैतिक स्वरूपाचे उपकरण या स्वरूपात त्या नैसर्गिक घटीतांचा वा प्रक्रियांचा वापर होतो. एवंच 'निसर्ग' हा काही असो वा नसो, अथवा तो काहीही करो, अशा दृष्टीकोनातून पाहिले असता, मानवाच्या दृष्टीने तरी निसर्ग हा एक पूर्णविराम देण्यात आलेला बंद असा ग्रंथ होता. मानवाला तो वाचता येतच नव्हता, पण भविष्यकाळातही कधीही वाचता येणार नव्हता.

आधुनिक मानवशास्त्राचा जो दृष्टीकोन आहे व दावाही आहे त्यानुसार विज्ञानासंबंधीच्या भाष्याचे दोन पर्याय उपलब्ध आहेत. त्यापैकी एकाचे वर्णन पुढीलप्रमाणे करता येईल. विज्ञान मानवी जीवनात प्रत्यक्षपणे उपयोगी ठरेल अशी कामगिरी करते हे अगदी उघड व स्पष्ट आहे. परंतु याचा अर्थ असा नाही की सर्वच संस्कृतीत विज्ञान उपयोगी ठरते वा ते त्या संस्कृतीचा एक भाग आहे. उदा. ऑस्ट्रेलिया खंडातील वनवासी अगर दक्षिण आफ्रिकेतील सान बुशमेन जमात, यांच्यासारख्या 'विज्ञान पूर्व' संस्कृतीत आपणास काय आढळून येते? या अशा संस्कृतींचा बाह्य जगाबद्दलचा दृष्टीकोन हा पाश्चिमात्य संस्कृतीच्या दृष्टीकोनापेक्षा पराकोटीचा भिन्न असा आहे. या जगातील घटीतामागे असलेल्या कार्यकारणासंबंधी त्यांची जाण वेगळ्या प्रकारची असते. त्यांचा बाह्य जगतासंबंधीचा जो दृष्टीकोन आहे, त्याचे आपले स्वत:चे असे 'तर्कशास्त्र' आहे. हे 'तर्कशास्त्र' विज्ञान या ज्ञानशाखेत जे 'तर्कशास्त्र' गृहीत धरले जाते, त्यापेक्षा खासच वेगळे असते. एवंच अनुभवजन्य विज्ञान हे आधुनिक तंत्रवैज्ञानिकदृष्ट्या प्रगत अशा संस्कृतीचे वैशिष्ट आहे. दुसरे भाष्य या भाष्यापेक्षा काहीसे अधिक जहाल आहे. 'विज्ञान पूर्व' समाजाच्या संस्कृतीतून त्या संस्कृतीला अनुरूप अशा श्रद्धा निर्माण होतात हे खरेच आहे. पण आधुनिक विज्ञान हे वस्तुत: त्या श्रद्धांपेक्षा खरोखरच वेगळे नाही ! या अशा प्रकारच्या विचारांचे सूचन या दुसऱ्या जहाल भाष्याद्वारे होते. या भाष्यानुसार बाह्य जगताचे वर्णन या स्वरूपात, या दृष्टीकोनापैकी एकही दृष्टीकोन

·विज्ञानाचा इतिहास-निरीक्षण व अनुभव-या स्वाभाविक साधनातून तयार झालेला

तसा सिद्ध झालेला नाही व सत्य आहे असेही नाही. याचे कारण तत्त्वत: बाह्य जगत हे तसे सर्वांनाच अज्ञात असते. यदाकदाचित् विज्ञानाला काही यश प्राप्त झाले आहे असा दावा कोणी केल्यास, ते यश हा केवळ एक अपघात आहे. हा जो दृष्टीकोन आहे, त्याचा पुरस्कार संस्कृती सापेक्षतावादी (CULTURAL RELATIVIST) सामान्यपणे करतात. हे ड्यूरखाईमे यांचे अनुकरण करून येणेप्रमाणे युक्तिवाद करतात. त्यांच्यामते सर्वच संस्कृती आपल्या स्वत:च्या संस्कृतीत अनुस्यूत असलेल्या श्रद्धा व ज्ञान यांच्या आधाराने स्वत:कडे पहातात. त्याना असे वाटते की आपल्या संस्कृतीतील सर्वच गोष्टी (यात श्रद्धा व ज्ञानही आलेच !) सिद्ध झालेल्या आहेत व सत्यही आहेत. अंतिम सत्य (ABSOLUTE TRUTH) असे काही नसतेच व असणेही शक्य नाही.

प्रख्यात वैज्ञानिक व लेखक रॉबिन डनबार यांच्या मते या सर्वच संस्कृती– सापेक्षता–वाद्यांची एका बाबतीत गफलत झालेली आहे. आदिवासी, वनवासी, जमातींचे बाह्य जगताबद्दलचे काही सिद्धांत आधुनिक समाजापेक्षा वेगळे आहेत हे खरे. परंतु त्याचा अर्थ असा होत नाही की, त्यांचे सर्वच सिद्धांत 'आधुनिका'पेक्षा वेगळे आहेत. संस्कृती–सापेक्षतावादी तसे गृहीत धरतात हीच त्यांची चूक आहे. आधुनिक उत्क्रांतीवादी जीवशास्त्राच्या परिमाणानुसार या बाह्य जगताची निर्मिती कशी झाली याबद्दल परंपरागत समाजाला आपलीशी वाटणारी मिथ्यके, ही केवळ अशक्य कोटीतली, व तशी चमत्कारिक आहेत याविषयी वादच नाही. पाश्चिमात्य जगतातील आधुनिक समाजाना आपल्याश्या वाटणाऱ्या बायबलमध्ये बाह्य जगताची निर्मिती कशी झाली या संबंधीची जो वृत्तांत आहे, त्याविषयी तेच म्हणता येईल. परंतु याचा अर्थ असा नाही की परंपरागत संस्कृतीतले लोक नैसर्गिक जगताबद्दल जे काही सांगतात ते सारेच चुकीचे आहे. वस्तुस्थिती अशी आहे की दैनंदिन जीवनातील जीवशास्त्रासंबंधी त्या संस्कृतीतील लोकांचे जे निरीक्षण व निदानही तसे विलक्षण होते / असते हे आता सिद्ध झालेले आहे. या विज्ञानपूर्व समाजात विद्यमान असलेले तंत्रविज्ञान आणि त्या समाजाना खास करून ज्या गोष्टीत रस असतो, या दोन्ही मर्यादा लक्षात घेता, त्या संस्कृतीतल्या लोकांचे निरीक्षण व निदान, हे केवळ कार्यक्षम आहेच तर त्याहीपेक्षा अधिक काहीतरी आहे.

विज्ञान ही गोष्ट सर्व संस्कृतीत आढळते का?

आधुनिक पाश्चिमात्य जगताच्या काही परंपरा आहेत. त्याच्याशी कोणताही संबंध नसला, तरी अगदी स्वतंत्र्यपणे खरेखरे विज्ञान सिद्ध होते. या प्रतिपादनाबद्दल खात्री करून घेण्याचा प्रयत्न करून, आपल्या या पुढील विवेचनास सुरुवात करू या. वेगवेगळ्या ऐतिहासिक आणि सांस्कृतिक पर्यावरणातील तीन उदाहरणे घेऊन आपणास आरंभ करता येईल.

इ. स. पूर्व पहिल्या हजार वर्षात चीनने अनेक क्षेत्रात केलेली लक्षणीय कामगिरी हे त्यातले पहिले उदाहरण आहे. पाश्चिमात्य जगतात ज्या प्रकारचे 'अनुभवजन्य विज्ञान'

अनुक्रमणिका

विकसित झाले. तशा प्रकारचे विज्ञान चीनमध्ये पूर्णपणे कधीही विकसित झाले नाही. असे होते तरी तंत्रवैज्ञानिक क्षेत्रात अनेक विलक्षण गोष्टींचा शोध चीनमध्ये प्रथम लागला; व त्या तंत्रविज्ञानावर आधारीत गोष्टी विकसित होऊन त्यांचा जीवनात प्रत्यक्ष वापरही होऊ लागला. बाह्य जगताचे अत्यंत काळजीपूर्वक निरीक्षण चिनी लोकांनी केले असल्याकारणाने, त्याना ते शक्य झाले. ते तंत्रविज्ञान हा त्या काळजीपूर्वक निरीक्षणाचा दृष्य असा परिणाम होता. या तंत्रवैज्ञानिक शोधात पुढील काही गोष्टींचा समावेश आहे. शेताना पाणी देण्याकरता पाणी खेळविण्याची पद्धत, नौकानयनासाठी होकायंत्राचा वापर, अग्निबाण व त्याचे कार्य, व त्याची उपयुक्तता (ROCKETERY), कागदाचा शोध, छापखान्याच्या कलेचा शोध, शाईचा छापण्यासाठी व लिहिण्यासाठी वापर, रेशमाचे उत्पादन, घटीकापात्रे (पाण्यावर चालणारी घड्याळे) आणि अगदी तपशीलात जाऊन तयार केलेले खगोलशास्त्र इत्यादी, या काळात उत्तर युरोपमधील लोक, शेत नांगरणे, आणि आपल्या मेंढ्याच्या कळपापासून लांडगे दूर कसे राहतील यासारख्या गोष्टींची केवळ चिंता करण्यात मग्न होते. यापेक्षा या जीवनात अधिक काही करावयाचे नसते, आणि तशी शक्यताही नसते याबद्दल उत्तर युरोपियांची खात्री होती. परंतु याचवेळी आणि त्याच्याही अगोदर कितीतरी वर्षे चिनी लोक धुमकेतू, आकाशातील इतर तारे व ग्रह या सर्वांचा अगदी बारकाईने तपशीलात जाऊन वेध घेत होते. जॉर्ज जोसेफ या पंडिताने आपल्या THE CREST OF THE PEACOCK या ग्रंथात यापुढे जाऊन असे नमूद केले आहे की इ. स. तेराव्या– चौदाव्या शतकात बीजगणित या ज्ञानशाखेत चिनी लोक हे सर्व जगात अत्यंत प्रगत व आघाडीवर होते.

या विद्यमान जगातले आपण सारेच लोक अशा एका संस्कृतीत गुरफटलेले आहोत की आपण हे सारेच शोध गृहीत धरतो. या गोष्टींचा शोध घेण्यासाठी कोणाला कधी काळी कष्ट पडले होते, अथवा हे शोध हे वैज्ञानिक प्रतिभेचे द्योतक आहे हे आपल्या गावीही नसते. इ. स. पूर्व पहिल्या हजार वर्षात हे शोध लावणाऱ्या व्यक्तिंची प्रज्ञा किती लक्षणीय आहे याची आपण साधी दखलही घेत नाही. एवंच या सर्व शोधांचे कौतुक करणे आपणास तसे कठीणच जाते. उदा. लाकडापासून कागद तयार करणे, अथवा रेशीम निर्मितीस सहाय्य करणाऱ्या किड्यांच्या मदतीने रेशीम तयार करणे, या नव्या साध्या सोप्या प्रक्रिया नाहीत. उदा. रेशीम तयार करणे, ही प्रक्रिया उदाहरणादाखल घेऊ या. ही प्रक्रिया अशी काही नाही, की कोणीही ती एकाएकी प्रत्यक्ष कार्यवाहीत आणण्याचे ठरवील. ही प्रक्रिया तशी फारच गुंतागुंतीची आहे. ही प्रक्रिया, रेशीम तयार करणाऱ्या किड्यांची योग्य वाढ आणि त्यानंतरची त्या किड्याने तारुण्यात प्रवेश करण्याअगोदरच (PUPATION) परिस्थितीवर अवलंबून असते. परंतु त्यासाठी, ही वाढ आणि त्या वाढीस योग्य व चांगली परिस्थिती प्राप्त व्हावी, याकरिता जी काही आवश्यक परिस्थिती आहे, त्याविषयी अगदी बारीक– सारीक तपशीलात जाऊन प्राप्त करून घेतलेल्या ज्ञानाची जरूरी असते. हे ज्ञान सहजासहजी प्राप्त होत

अनुक्रमणिका

नाही वा एखाद्या दृष्टांतातून वा प्रचितीतूनही प्राप्त होत नाही. त्यासाठी अगदा बारीक– सारीक तपशीलात जाऊन केलेल्या निरीक्षणांची गरज असते. या अशा निरीक्षणांच्या आधारावर केलेला प्रयोग चुकीचा ठरला, तर मग ती चूक दुरुस्त करण्यासाठी आणखी एक प्रयोग केला जातो. त्यातून प्रयोग करणारा शिकतो. अशा धारावाहीची जोड त्या निरीक्षणाना असणेही तितकेच आवश्यक आहे.

आश्चर्य करण्यासारखी एक गोष्ट आहे. चिनी लोकाना अगदी संपूर्णपणे विकसित अशी वैज्ञानिक कार्यक्रम पत्रिका कधीही विकसित केली नाही. म्हणूनच त्यांचे विज्ञान हे अगदी काटेकोरपणे उपयुक्ततावादीच राहिले. त्याचे स्वरूप पाकक्रिया (COOK BOOK) विज्ञानासारखेच होते. हे विज्ञान ज्या प्रक्रियांचे आधारे सिद्ध झाले होते. त्या प्रक्रियात अनस्यूत असलेल्या गोष्टींचे स्पष्टीकरण देण्यात गुंतून पडले नाही, इतकेच नव्हे तर त्या संबंधात चिनी लोकानी विचारही केला नाही. चिनी विज्ञानाबद्दल प्रख्यात शास्त्रज्ञ जोसेफ नीडहॅम यांचा अधिकार सर्वश्रेष्ठ मानला जातो. त्यानी अनेक खंडात लिहिलेला 'चिनी विज्ञानाचा इतिहास' हा ग्रंथ संस्मरणीय ठरलेला आहे. त्यांच्याप्रमाणे चिनी विज्ञानाविषयी भाष्य करणारे दुसरेही अनेक विद्वान आहेत. त्यापैकी टोबी हफ्फ (TOBY HUFF) हे एक. दि राईज ऑफ अरली मॉर्डन सायन्स (आरंभीच्या विज्ञानाचा उदय) हा त्यांचा ग्रंथ विश्वविख्यात आहे. जोसेफ निडहॅम आणि टोबी हफ्फ या दोघानीही चिनी संस्कृती परंपरेमुळे चिनी लोकांच्या संशोधनकार्यात अडथळे निर्माण झाले असे सांगितले आहे. बाह्य जगताला उपयुक्त ठरेल असे कोणतेही उद्दिष्ट नजरेसमोर न ठेवता केवळ ज्ञानलालसपोटी शोध घेण्यास या चिनी सांस्कृतिक परंपरामुळे प्रतिबंध झाला. कॉनफ्युसिअस यांच्या तत्त्वज्ञानाचा प्रभाव फारच जबरदस्त होता. शिवाय तत्कालीन राजवटीची सरकारी मान्यता मिळालेला तो 'धर्म' होता. या धर्माच्या प्रभावामुळे समाजातील नैसर्गिक सुसंवाद सातत्याने कायम टिकून कसा राहिल यावरच चिनी विज्ञानाने आपले लक्ष केंद्रित करावयाचे होते व तेच त्या विज्ञानाने केले. तत्कालीन चिनी साम्राज्याची प्रजाहित दक्ष अशी जी हुकुमशाही राजवट होती तिने आपल्या प्रजाजनावर हा 'नैसर्गिक' सुसंवाद लादावयास हवा अशी समजूत होती. परिणामी विज्ञान हे चिनी साम्राज्याच्या हातातील एक हत्यार बनले. साम्राज्य तगून रहावे, यासाठी आवश्यक असलेल्या आर्थिक पायास मजबूती यावी या दृष्टीनेच वैज्ञानिक संशोधनाचे संकल्पचित्र व आखणी झाली पाहिजे यावर फार जोमाने भर दिला जात असे. अर्थव्यवहारास प्रोत्साहन मिळावे, त्यास चालना मिळावी, यासाठी विज्ञानाने प्रयत्नशील रहावयाचे होते. वैज्ञानिक संशोधनाचे आणखीही एक उद्दिष्ट होते. ते म्हणजे भविष्यात काय घडेल याचा अचूक वेध घेणे. यासाठीच खगोलशास्त्राला प्रोत्साहन देण्यात आले होते. याशिवाय आणखीही एक लक्षवेधी मुद्दा आहे. चिनी विज्ञानाचा विकास हा सर्वस्वी बादशहांच्या फतव्यावर अवलंबून होता. त्याचे एक बोलके उदाहरण– पेकींग (बेजिंग) शहरात त्याकाळी

अनुक्रमणिका

कालमापनाकरता घटीका पात्रांचा (WATER CLOCK) वापर होत असे. त्या मापनातील एकक (UNITS) हे बादशहाच्या फतव्यावरच ठरत. या कालमापनपद्धतीनुसार बादशहाच्या सेवेत असणाऱ्या खगोलशास्त्रज्ञानी सरतेशेवटी इ. स. १४४० साली असे ठरविले की, रेखांशातील फरकामुळे बेजिंग शहरामधील दिवसाची लांबी ही नानकींग शहरातील दिवसापेक्षा वेगळी आहे. या गोष्टीस मान्यता मिळविण्यासाठी बादशहाला फतवा काढावा लागला. बादशहाने तो ताबडतोब काढला याचे कारण बादशहाच्या नोकरशाहीच्या दृष्टीकोनातून हा मुद्दा अगदी लगतच्या महत्त्वाच्या होता. या अशा प्रकारचे अडथळे असल्याकारणाने चौकस बुद्धीला आपल्या स्वत:ला योग्य वाटेल, त्या दिशेने जाण्यात जवळजवळ निश्चितपणे प्रतिबंध झाला होता.

दुसरे उदाहरण प्रख्यात ग्रीक तत्त्वज्ञ ॲरिसटॉटल यांचे. ख्रिस्तपूर्व चौथे शतक हा त्यांचा काळ. मानवी विचारांच्या इतिहासात निदान वैज्ञानिक क्षेत्रातील कामगिरी व कर्तबगारी लक्षात घेता, ॲरिसटॉटल यांची बहुधा बरोबरी आजवर तरी कोणी केलेली नाही; असे जाणकार सांगतात. स्वत:च्या हातांचा उपयोग करून संशोधन करणे, हे त्यांच्या दृष्टीने सर्वात महत्त्वाचे होते. तत्कालीन ग्रीक समाजात, ग्रीक उमराव स्वत:च्या हाताने काम करणे हे कमी प्रतीचे समजत असत. फक्त गुलामानीच स्वत:च्या हातानी 'श्रमाची काम करणे, हा त्या काळचा शिरस्ता होता. म्हणून ॲरिसटॉटल याना प्रचंड व सखोल अशा सांस्कृतिक विरोधास सामोरे जावे लागले. असे होते तरी स्वत:च्या हाताने काम करून संशोधन करण्याबद्दल त्यानी आग्रह धरला होता. सरतेशेवटी ॲरिसटॉटल हे अनुभवजन्य विज्ञानाचा जोरदार पुरस्कार करीत हे याठिकाणी मुद्दाम लक्षात ठेवावयास हवे. त्यानी पदार्थ विज्ञानशास्त्रात बसविलेल्या सूत्रात अनेक त्रुटी आहेत याबद्दल वाद नाहीच. परंतु त्यांची 'जीवशास्त्र' या ज्ञानशाखेतील कामगिरी विस्मयचकित करील अशीच आहे. जीवशास्त्रातील अनेक गोष्टींचा शोध लावण्याचा मान अर्थातच ॲरिसटॉटल यांच्याकडे आहे. त्यांच्यापाशी असलेल्या मर्यादीत सामुग्रीच्या जोरावर हे त्यानी केले हे लक्षात घेतले म्हणजे त्यांच्या बुद्धीची आपल्याला अंधुकशी कल्पना येईल. त्यांच्या या शोधांची यादी केली तर, आपण जीवशास्त्र- ज्ञानकोशच वाचीत आहोत असे आपणास वाटेल. उदा. मासे हे सस्तन प्राणी नाहीत पण डॉलफिन आहेत हे त्यानी जाणले होते. या शोधाचे महत्त्व जाणून, त्यास योग्य तो मान देण्यास युरोपीय जीवशास्त्राज्ञाना- भारतीयांच्या ते कधीच गावीही नव्हते- एकोणिसावे शतक उजाडावे लागले. अंडी न घालता मग ती उबविण्याचा प्रश्नच नाही- थेट बालकाला जन्म देणारी शार्क नावाची माशांची एक जात आहे. हे मासे अंडी न घालता, थेट बालकास जन्म देतात हे ॲरिसटॉटलनी नमूद केलेले आहे. युरोपीय जीवशास्त्रज्ञांनी इ. स. १६५० साली हे प्रथमच मान्य केले. परंतु युरोपियन जीवशास्त्राज्ञांच्या जगतात, ही वस्तुस्थिती फारशी कोणाला ज्ञात नव्हती. ही परिस्थिती इ. स. १८४० पर्यंत कायम होती.

सर्पासारखे सरपटणारे प्राणी (REPTILES) हे आपल्या शरीराच्या काही भागाची अनेक वेळा पुनर्निर्मिती करतात. बालक जन्माला येण्यापूर्वीच्या दोन अवस्था – पहिली भ्रूणावस्था (EMBRYO) अगदी प्राथमिक अवस्थेतील बालक. दुसरी गर्भावस्था (FOETUS) जन्माला येण्यापूर्वी 'संपूर्ण' वाढ झालेल्या अवस्थेतील बालक. कोंबडीच्या अंड्यातील पिवळा बलक. हा त्या कोंबडीच्या प्रगत भ्रूणावस्थेतील बालकाच्या (CHICK / EMBRYO) वाढीसाठी अन्नपुरवठा करतो; हे नमूद करणारे ॲरिसटॉटल हे पहिले. या ठिकाणी प्राथमिक भ्रूणावस्था आणि संपूर्ण भ्रूणावस्था असा फरक ॲरिसटॉटलनी केलेला आहे. सामान्यपणे अनेक शतके अशी समजूत होती की प्राथमिक अवस्थेतील बालकालाही अन्नपुरवठा केला जातो. मधमाश्या फुलातून मध गोळा करतात, हिना हा प्राणी (HERMAPHRODITE) अर्धनारी– नर नाही. तो तसा आहे ही एकविसाव्या शतकापर्यंत समजूत होती. कानामध्ये (EUSTACHION) युस्टाशिअन या नावाने ओळखली जाणारी एक नळी आहे. त्या नळीची प्रकृती व घाट काय व कसा आहे याचे अचूक वर्णन ॲरिसटॉटल यांनी केलेले आहे. इ. स. १५५० साला इटालियन शरीरशास्त्रज्ञ (ANATOMIST) यांनी पुन्हा एकदा या नळीचे अचूक वर्णन केले. तोवर तसे वर्णन एकाही युरोपियन शास्त्रज्ञाने (अर्थात ॲरिसटॉटल हे अपवाद) केले नव्हते. मधमाश्यांचे म्हणून जे समाजशास्त्र आहे, त्यातल्या प्रमुख व महत्त्वाच्या गोष्टींची जाण ॲरिसटॉटलना होती. युरोपियन वैज्ञानिकांना त्याचे वर्णन करण्यास इ. स. १७४० साल उजाडावे लागले. कोंबडीच्या अंड्यातून कोंबडीचे पिल्लू कसे तयार होते, याचा समग्र वृत्तांत ॲरिसटॉटल यांनी पेश केला होता. हार्वे या ब्रिटिश शरीरशास्त्रज्ञाने, आपले शरीरशास्त्रविषयक संशोधन प्रसिद्ध करीपर्यंत, युरोपीय वैज्ञानिकांना ॲरिसटॉटलना मागे टाकणारा वृत्तांत सादर करता आला नाही. गर्भधारणा होण्यासाठी आपले विर्य मादीच्या योनीत अचूक जावे यासाठी खेकड्याच्या अनेक नांगीस्वरूप दातांपैकी एकाचे (HECTO-OCOTYLIZATION) होते– हे ॲरिसटॉटल यांनी नमूद केलेले आहे. तयार झालेल्या भ्रूणाचे लिंग काय असेल, हे त्या भ्रूणाच्या विकासाच्या पहिल्या टप्प्यातच ठरते,हे ॲरिसटॉटल यांनी जाणले होते.

ही सर्व लक्षणीय अशी कर्तबगारी होती. तिला वर्णनात्मक विज्ञान हे नाव देता येईल. म्हणूनच बहुधा आधुनिक माणसाला त्या कर्तबगारीबद्दल कदाचित आश्चर्य वाटणार नाही. प्राण्याचा एखादा अवयव कसे काम करतो हे जाणून घेण्यासाठी त्या अवयवाची चिरफाड करावी, व त्याची तपासणी करावी यावर ॲरिसटॉटल यांचा भर होता. प्रत्येक गोष्टीचे अगदी तपशीलात अगदी सुक्ष्मात जाऊन निरीक्षण करावे, या मुद्यावर ॲरिसटॉटलनी पुन्हा पुन्हा भर दिला होता. त्यांचे नेहमीच असे सांगणे होते की निसर्गाकडे अगदी बारकाईने लक्ष पुरविलेत, तर त्या ठिकाणी काय होत आहे हे तुमच्या नजरेतून निसटणे केवळ अशक्य. जीवशास्त्रातील ॲरिसटॉटल यांची ही कामगिरी लक्षवेधी व चकित करणारी आहे. प्राण्यांचे

आपल्या सभोवतालच्या पर्यावरणाशी असलेले संबंध आणि प्राण्यांचे आपासातील संबंध याविषयी एकॉलजी या नावांची एक जीवशास्त्रीय ज्ञानशाखा सध्या उक्रांत आहे. ॲरिसटॉटल यांची या ज्ञानशाखेतील कामगिरी त्याहीपेक्षा अधिक छाप टाकणारी आहे. उदा. त्यांनी एक गोष्ट चांगली जाणली होती. ती म्हणजे प्रत्येक प्राणी जी बालके जन्मास घालतो, त्याची संख्या एक असेल किंवा अधिक असेल. ही संख्या आणि त्या प्राण्यांच्या शरीराचा आकार यात एक नेमका संबंध आहे. तो त्यांनी पुढील सूत्रानुसार व्यक्त केला होता. प्राण्याच्या शरीराचा आकार = जन्मास घातलेल्या बालकांची संख्या ॲरिसटॉटल यांनी आपल्या या सूत्राचे जे स्पष्टीकरण दिलेले आहे ते अर्थातच साफ चुकीचे आहे. त्यांनी असेही नमूद केले होते की,शरीराचा प्रचंड आकार असलेल्या प्राण्यांना आपल्या उदरभरणासाठी विस्तृत अशा प्रदेशाची आवश्यकता असते. आणखीही एका गोष्टीची नोंद त्यानी घेतली होती. एखादा प्राणी प्रजोत्पादन आणि तिचे संगोपन यासाठी जे कष्ट घेतो त्याच्याशी त्याचे एकंदर आयुष्य किती असेल हे प्रत्यक्षपणे संबंधित आहे. याचा अर्थ असा नाही की, ॲरिसटॉटल यांच्यापाशी प्राणीजगताची उत्कांती कशी होते याविषयी काही सिद्धांत– सूत्र होते. त्यांच्या लिखाणातून तसे काहीही सुचित होत नाही. या पृथ्वीतलावरच्या प्राणी जगतात कसलीही उत्क्रांती न होता, ते आहे तसेच राहणार आहे, यावर त्यांची ठाम श्रद्धा होती. 'एकॉलजी' या शास्त्रातील त्यांच्या कर्तबगारीचा उल्लेख या ठिकाणी जो केलेला आहे त्यामागे एक कारण आहे. ते म्हणजे 'जुळवून घेणे' या प्रक्रियेची प्रकृती काय आहे, हे त्यांनी जाणले होते. याचे त्यातून सूचन होते. हेच वेगळ्या शब्दात सांगावयाचे झाल्यास, प्रत्येक प्राण्याची जी विशिष्ट गुणवैशिष्ट्ये असतात, ती त्याला आपल्या अवतीभोवतीच्या विशिष्ट पर्यावरणात तगून राहता यावे, यासाठी त्यांना प्राप्त झालेली असतात, अथवा ती गुणवैशिष्ट्ये ते उद्दिष्ट नजरेसमोर ठेवून तयार झालेली असतात. ॲरिसटॉटल यांनी आपल्या संशोधन कार्यात तौलनिक पद्धतीचा (COMPARITIVE METHOD) फार विस्तृतपणे उपयोग केला होता. कालांतराने ही तौलनिक पद्धती चार्लस डार्विन यांच्या यशाला पायाभूत ठरली. या पद्धतीचा उपयोग करून ॲरिसटॉटल यांनी जीवशास्त्रीय अशी अनेक सर्वसाधारण सूत्रे बसविली. गंमत अशी आहे की, विसाव्या शतकाच्या उत्तरार्धात त्या सूत्रांचा पाश्चिमात्य वैज्ञानिकांना पुन्हा एकदा शोध लागला. या यादीत, आणखी एका महत्त्वाच्या गोष्टीची भर घातली पाहिजे. आजकाल सागरी– जीवशास्त्र (MARINE BIOLOGY) नावाची ज्ञानशाखा विकसित झालेली आहे. ॲरिसटॉटल यांच्या काळी या ज्ञानशाखेचे नावही कोणी ऐकले नव्हते. परंतु ॲरिसटॉटल यांनी या ज्ञानशाखेत केलेले काम उत्तम असले तरी आज केवळ त्या ज्ञानशाखेला 'सागरी– जीवशास्त्र' असे वेगळे नाव मिळाल्याकारणाने ते मागे पडले आहे. इ. स. १९४० साली 'सागरी जीवशास्त्र' या ज्ञानशाखेला मान्यता मिळाली. तोवर ॲरिसटॉटल यांचे त्या ज्ञानशाखेतील काम प्रमाण

अनुक्रमणिका

समजले जात होते. या क्षेत्रात ॲरिसटॉटल यांना एवढे प्रचंड यश प्राप्त झाले याचे कारण आधुनिक सागरी– जीवशास्त्रज्ञ ज्या संशोधन– पद्धतीचा वापर करतात त्याच पद्धतीचा जवळजवळ पूर्णपणे ॲरिसटॉटल यांनी उपयोग केला होता. उदा. कोळ्यांनी पकडलेल्या माश्यांची अनेक वर्षे सातत्याने तपासणी करणे, त्यांचे वर्गीकरण करणे इत्यादी

ॲरिसटॉटल यांच्या 'विज्ञाना'विषयीची ही स्तुती वाचून एखाद्याला असे वाटेल की, त्यांनी निरीक्षण व संशोधन केल्यानंतर जे निष्कर्ष काढले ते सर्वच बरोबर होते. ही स्तुती करण्यामागे तसे भासविणे हा हेतू निश्चितच नाही. तसा त्याचा अर्थही कोणी लावता कामा नये. उदा. त्यांचे पदार्थविज्ञानशास्त्र हे मध्यवर्ती केंद्रबिंदूपासून अनेक वेळा निश्चितपणे दूर गेले होते. त्यांच्या जीवशास्त्रातही त्यांनी अनेक घोडचुका केल्या होत्या. भ्रूणाला (EMBRYO) त्याच्या माता व पिता या दोघांकडून जीवशास्त्रीय स्वरूपाचे योगदान केले जाते, हे ॲरिसटॉटल यांनी बरोबर जाणले होते. तसेच पित्याकडून होणारे योगदान हे शुक्रबीजाकरवी होते हे त्यांनी जे नमूद केले आहे तेही बरोबर आहे. परंतु मातेकडून त्या भ्रूणाला जे योगदान होते, त्याबाबतची त्यांची समजूत व निष्कर्ष निखालस चुकीचा होता. मातेच्या मासिक पाळीच्या वेळी होणाऱ्या रक्तस्त्रावाकरवी हे योगदान प्राप्त होते, असे त्यांनी नमूद केलेले आहे. ॲरिसटॉटल यांना असे वाटत होते की आपली फुप्फुसे ही सामान्यपणे नेहमीच रक्ताने भरलेली असतात. परंतु मृत्युसमयी ती रिती होतात. शवच्छेदन केले जाते त्यावेळी आपणास त्या ठिकाणी पांढरा फटफटीतपणाचा उद्‌भाव झालेले दिसतो, याचे कारण त्यावेळी त्याठिकाणी रक्त नसते, असे त्यांचे सांगणे होते. वास्तविक कोणत्याही शवात रक्त तसे भरपूर असते. परंतु हे रक्त एखाद्या मध्यवर्ती ठिकाणी असत नाही. ते त्या शवाच्या धमन्यात बंदिस्त झालेले असल्याकारणाने आपणास ते दिसत नाही एवढेच ! अगदी छोटे किटक, उवा यांसारखे प्राणी चिखलातून उत्स्फूर्तपणे निर्माण होतात असे प्रतिपादन त्यांनी केलेले आहे. ॲरिसटॉटल यांना त्यांच्या या समजुतीबद्दल आपण हसू नये, सर्व युरोपमध्ये ॲरिसटॉटल यांच्यानंतरही अनेक शतके ही समजूत विस्तृतपणे प्रचलित होती. फ्रान्सेस्को रेडी (FRANCESCO REDI) यांनी इ. स. १६८० साली ही वस्तुस्थिती नाही असे सिद्ध केले. त्या वेळी युरोपियन वैज्ञानिकांनी आपले मत बदलले.

ॲरिसटॉटल यांनी जीवशास्त्रातील ज्या गोष्टीबद्दल बरोबर निष्कर्ष काढले आणि ज्याबद्दल 'चुकीचे' निष्कर्ष काढले, या सर्वांची तपासणी केल्यानंतर एक सूत्र बसविता येते. ॲरिसटॉटल यांनी प्राण्यांच्या शवांची चिरफाड करून केलेले निरीक्षण व अभ्यास, निसर्गाचे निरीक्षण, प्राण्यांच्या वागणुकीचे निरीक्षण, अशा निरीक्षणावर बसविलेल्या सूत्रांचा एक गट आहे. या सूत्रानुसार काढलेले बहुतेक निष्कर्ष बरोबर आहेत. ज्या ठिकाणी यांना असे निरीक्षण करता येत नव्हते, म्हणून केवळ कल्पना व तर्क यांच्या आधारे बसविलेल्या सूत्रांचा दुसरा गट आहे. या विभागात मोडणारे बहुतेक सारे निष्कर्ष 'चुकीचे' ठरले आहेत.

अनुक्रमणिका

ॲरिसटॉटल यांचे जीवशास्त्र या विषयाशी संबंधित असे तीन ग्रंथ – १) प्राण्यांच्या शरीराचे अवयव (PARTS OF ANIMALS) २) प्राण्यांचा नैसर्गिक इतिहास (NATURAL HISTORY OF ANIMALS) ३) प्राण्यांची प्रजोत्पत्ती (REPRODUCTION OF ANIMALS). या ग्रंथातील साहित्याची तपासणी केल्यानंतर कोणत्या गोष्टीबद्दल त्यांनी निष्कर्ष बरोबर काढले आणि कोणत्या गोष्टीबद्दल 'चुकीचे' काढले याची मोजदाद करता येईल. एखादी प्रक्रिया प्रत्यक्षात कशी होते याचे प्रत्यक्ष निरीक्षण, अभ्यास व संशोधन करता येणे शक्य होते असा एक गट. ज्या प्रक्रियांचे प्रत्यक्ष निरीक्षण करता येणे शक्य नव्हते असा दुसरा गट. ॲरिसटॉटल यांनी जीवशास्त्रात बसविलेल्या सूत्रांची विभागणी अशा दोन गटात केल्यानंतर आपणास जे काही दिसून येते त्याचा सारांश खालील तक्तात दिलेला आहे. या ठिकाणी आपण प्रत्यक्ष– अनुभव– प्रयोग यावर आधारलेले निष्कर्ष आणि केवळ अनुमानावर आधारलेले निष्कर्ष यांची तुलना करीत आहोत. प्रत्यक्ष निरीक्षण– बरोबर निष्कर्ष, अनुमान– चुकीचे निष्कर्ष, असे जे ॲरिसटॉटल यांचे जीवशास्त्रीय सूत्र वर सुरुवातीत नमूद केले आहे ते किती बरोबर आहे हे या तक्तावरून लक्षात यावे. हे सूत्र सिद्ध करण्यास अगदी तरल अशा संख्याशास्त्रीय पृथ्थकरण्याची आवश्यकता नाही हे दिसून येईल.

ॲरिसटॉटल यांचे जीवशास्त्रीय संशोधन		ॲरिसटॉटल यांना प्रत्यक्ष प्रयोग निरीक्षण करणे शक्य होते?	
		होय	नाही
ॲरिसटॉटल यांचा निष्कर्ष	बरोबर	३२	२
	चूक	२	१०

या सर्व विवेचनात एकच मुद्दा आहे. ॲरिसटॉटलना ज्या गोष्टीं प्रत्यक्ष पाहता येत होत्या, आणि प्राणी असल्यास वेळप्रसंगी त्याची चिरफाड करता येत होती त्याबाबतच त्यांचे निष्कर्ष कमी– अधिक प्रमाणात अचूक होते. परंतु त्यांना जेव्हा हे करता येत नव्हते, तेव्हा त्यांचे निष्कर्ष नेहमीच चुकीचे होते असे दिसून येते. हे त्यांचे निष्कर्ष चुकीचे ठरण्याचे एक कारण होते. ते म्हणजे तत्कालीन परंपरागत असे जे शहाणपण होते, त्याची मदत ते अशा ठिकाणी वारंवार घेत. हे परंपरागत शहाणपण प्रत्येक गोष्टीचे तपशीलात जाऊन निरीक्षण करण्याऐवजी, सामान्यपणे केवळ कल्पना विलासातून निर्माण झालेले होते. कोंबडीच्या पिल्लाचा जन्मापूर्वीचा भ्रूण (EMBRYO) पायरी पायरीने कसा विकसित होतो हे ॲरिसटॉटलनी प्रत्यक्ष निरीक्षण करून पाहिलेले होते. त्यासाठी वेगवेगळ्या आयुर्मानाची अंडी फोडून त्यांची तपासणी त्यांनी केली होती. म्हणून त्यांचा निष्कर्ष चुकीचा ठरला नाही. परंतु फलन कसे होते, हे त्यांना प्रत्यक्षात पाहता आले

अनुक्रमणिका

नाही. याचे कारण सामान्य दुर्बिणीलाही दिसणार नाही इतक्या सूक्ष्म पातळीवर सर्व फलन प्रक्रिया घडते. ॲरिसटॉटलना याबाबतीत परंपरागत शहाणपणावर केवळ अवलंबून राहणे प्राप्त होते. याचा परिणाम फलन प्रक्रियेबाबतच्या सर्व मूलभूत गोष्टींबद्दलचे त्यांनी निखालस चुकीचे निष्कर्ष काढले. इल हा प्राणी आपोआप प्रजोत्पादन करतो असे ॲरिसटॉटलना वाटत होते. इल (EEL) हा प्राणी अटलांटिक महासागराच्या मध्यभागी असलेल्या (SARGASSO SEA) सारगास्सो सि या ठिकाणी शेवाळानी गच्च भरलेल्या दलदलीच्या ठिकाणी प्रजोत्पादन करतो. हे ठिकाण ॲरिसटॉटलना माहीत असणे देखील शक्य नव्हते. याचे कारण या ठिकाणाचा शोध कोलंबसला लागला. तो सुद्धा अचानक. इ. स. १४९२ साली अमेरिकेच्या शोधात निघालेल्या कोलंबसच्या मनात नसतानाही या ठिकाणी येऊन तो थडकला होता. एवंच ॲरिसटॉटल यांची लक्षणीय कामगिरी व कर्तबगारी हा अनुभवजन्य विज्ञानाचा गौरव आहे, याबद्दल वादच होणार नाही. पण त्याचे अपयशही, त्या यशा इतकेच आपणास अनोखे ज्ञान प्राप्त करून देते. अचूक सिद्धांत हे सरतेशेवटी चांगल्या प्रकारे केलेल्या निरीक्षणावर किती प्रमाणात अवलंबून असतात याचे स्मरण आपणास ॲरिसटॉटल यांचे अपयश फारच चांगल्या प्रकारे करून देते.

अनुभवजन्य विज्ञानाचा पाठपुरावा करणारे ॲरिसटॉटल हे तसे एकमेव ग्रीक तत्त्वज्ञ नव्हते. अनेक प्राचीन ग्रीक तत्त्वज्ञ व वैज्ञानिकांनीही ॲरिसटॉटल यांच्याप्रमाणेच प्रयत्न केले होते. ते ॲरिसटॉटल यांच्याइतके प्रज्ञावान नसल्याकारणाने यशस्वी झाले नाहीत एवढेच. तथापि आधुनिक वैज्ञानिक त्यातील कोणासही वैज्ञानिक म्हणून मानावयास तयार नाहीत. विज्ञानाचे एक मान्यवर इतिहासकार जेफ्री लॉईड (GEOFFREY LLOYD) यांनी आपल्या निदर्शनास असे आणून दिले आहे की, प्राचीन ग्रीक तत्त्वज्ञ हे विज्ञान या ज्ञानशाखेत काही महत्त्वाचे काम करीत होते. याबद्दल त्यांचा क्वचितच गौरव केला जातो. या चुकीच्या दृष्टिकोनामागे एक प्रवृत्ती प्रकर्षाने आढळते. त्यांनी असेही सुचविले आहे की, ग्रीक तत्त्वज्ञ हे वैज्ञानिक स्वरूपाचे प्रयोग करीत होते की नाही? या प्रश्नाच्या उत्तरावरच त्यांना श्रेय द्यावे की नाही? या प्रश्नासंबंधीच्या वादविवादावर हे सारे प्रश्न केंद्रित झालेले आहेत. 'नवी क्षितिजे'च्या वाचकांना या अंकापूर्वीच्या लेखावरून हे स्पष्ट झाले असेल की, प्रयोग करणे म्हणजेच विज्ञान, ही विज्ञानासंबंधीची एक चुकीची संकल्पना आहे. हे सारे येथपर्यंत ठीक. परंतु जेफ्री लॉईड यापुढे जाऊन असे प्रतिपादन करतात की, 'वैज्ञानिक प्रयोग' हेच विज्ञानाचे व्यवच्छेदक लक्षण आहे असे मानणे, त्यावर भर देणे हे जर तर्क व बुद्धी यांना धरून असेल, तर मग त्यात प्राचीन ग्रीक तत्त्वज्ञांचा अंतर्भाव करावाच लागेल. हे प्रतिपादन ते अगदी ठोसपणे करतात व त्याविषयी ते आग्रही आहेत. उदा. ॲरिसटॉटल यांच्या (METEOROLOGICA) मिटिअरोलॉजिका या ग्रंथात त्यांनी आपण स्वत: केलेल्या एका प्रयोगाचे वर्णन-सूर्यप्रकाशात पाण्याचे थेंब सोडून इंद्रधनुष्य कसे तयार करता येते-त्यात

अनुक्रमणिका

आहे. प्राण्यांची चिरफाड करणे, ही क्रिया ही नुसती 'जीवशास्त्र' या ज्ञानशाखेला मदत करणारी क्रिया नसून, ती एक 'कला' ठरावी या पातळीवर पोहोचण्याइतकी त्या क्रियेची उंची ॲरिसटॉटल यांनी वाढविली होती. हा भाग तूर्त बाजूस ठेवूया. परंतु प्राण्यंची चिरफाड हा वैज्ञानिक तंत्रातील एक अविभाज्य व वैधानिक भाग मानला पाहिजे असे जेफ्री लॉईड यांचे सांगणे आहे. ते असे प्रतिपादन करतात याचे कारण प्राण्यांची चिरफाड करून, निसर्गामध्ये संशोधन एक प्रकारे हस्तक्षेप करते. वैज्ञानिक स्वरूपाचे उद्दिष्ट साध्य करण्यासाठी, बुद्धी पुरस्सर केलेली ती क्रिया होती. ते नुसतेच निरीक्षण नव्हते. ॲरिसटॉटल नंतर काही शतके उलटल्यानंतर टॉलमी या खगोल शास्त्रज्ञांचा काल. टॉलमी यांनी आरसे त्यातील प्रतिबिंबे यांचा ऊहापोह आपल्या ऑपटीक्स या ग्रंथात केलेला आहे. तसे करताना त्यांनी त्या संबंधातील काही तत्त्वे सांगितली आहेत. आपण सांगितलेली ही तत्त्वे बरोबर कशी आहेत, हे काही साधे प्रयोग करून प्रत्यक्षात पाहता येते असे सांगून त्यांनी त्या साध्या प्रयोगांची यादीच पेश केलेली आहे. हिप्पोक्रेटस (HIPPOCRATES) यांच्याबद्दल हेच म्हणता येईल. आधुनिक वैद्यक (MODERN MEDICINE) या ज्ञानशाखेचा मूळ संस्थापक ते आहेत असे मानण्यात येते. आपण ज्यास अघोरी मानू असे प्रयोग हिप्पोक्रेटस यांनी केले होते. त्यापैकी एक असा आहे. आपण ज्यावेळी पाणी, मद्य, सरबत यासारखा एखादा द्रव पदार्थ प्राशन करतो, त्यावेळी आपल्या फुफ्फुसात वायू (GAS) प्रवेश करतो? हे ठरविण्यासाठी तो प्रयोग केलेला होता. एका डुकरला रंगीत पाणी पाजण्यात आले. फुफ्फुसाकडे जाणारी जी नलिका आहे ती रंगाने माखलेली आहे की नाही हे ठरविण्यासाठी त्याचा ओठ चिरण्यात आला होता ! त्यानंतर (AORTA) आओरटा या रक्तवाहिनीतून पाणी जाईल अशी व्यवस्था करण्यात आली. या प्रयोगाकरवी त्यांनी असे दाखवून दिले की हृदयातील जी झडपे आहेत, त्यांच्यातून एकाच दिशेने रक्त वाहते, अशा प्रकारची त्यांची रचना असते.

आपले तिसरे उदाहरण आहे ते 'इस्लामी विज्ञानातील.' इस्लामी विज्ञान हा शब्दप्रयोग आधुनिक काळी तरी अशक्य कोटीतला वाटेल. पण तो एकेकाळी तर योग्य व वास्तव होता, याची इतिहास साक्षी आहे. या विज्ञानाचा काळ आहे इ. स. ९०० ते इ. स. १२००. या काळात मध्ययुगाच्या आरंभीच्या काळात युरोपियन मने, ख्रिश्चन पंथांच्या मानसिक पकडीत बंदिस्त झालेली होती. मध्यपूर्वेतील इस्लामचे साम्राज्य त्या काळात वर्धिष्णु होते. ग्रीकांनी प्रथम शिलगावलेली विज्ञानाची ज्योत, त्यानंतर हजार वर्षांनी नवव्या शतकातील मध्यपूर्वेतील मुसलमान आपल्या हाती घेऊन आगेकूच करीत होते. या नवव्या शतकातील अरब इस्लाम धर्मियानी अभिजात (CLASSICAL) युगातील जगातले ज्ञान फार सुरक्षित ठेवलेच. त्याजबरोबर आजच्या आधुनिक विज्ञानाची जी ज्ञानपेढी आहे, त्यात महत्त्वाची इ. स. नववे व बारावे शतक या काळात पहिल्या दर्जाची समजली जाईल अशी भर घातली होती.

स्पेनमधील कोरडोबा (CORDOBA) शहरापासून ते मध्यपूर्वेतील बगदाद हे शहर, आणि त्याही पलीकडची काही शहरे, या ठिकाणच्या क्रियाशील ज्ञान केंद्रात हे इस्लाम धर्मिय संशोधन करीत होते. तत्कालीन गणित, खगोलशास्त्र आणि रसायनशास्त्र या सर्व ज्ञानशाखांत लक्षणीय अशी प्रगती झाली-ती त्या इस्लामी संशोधकांच्या अथक परिश्रमामुळे. आठव्या शतकात अबू मुसा जाबिर इब्न हाय्यन नावाचा एक अलकेमिस्ट होऊन गेला. हे अलकेमिस्ट खरे म्हणजे तसे रसायनशास्त्रज्ञ नव्हते. हे अलकेमिस्ट अत्यंत खालच्या पातळीच्या समजल्या जाणाऱ्या धातुंचे सोने या मौल्यवान धातूत परिवर्तन कसे होईल याचा शोध घेत असत. हा अलकेमिस्ट रसायनशास्त्राच्या इतिहासातील बहुधा अत्यंत महत्त्वाची अशी व्यक्ती. प्रयोग करायचे त्यात ज्या चुका झाल्या असतील, त्या लक्षात घेऊन पुन्हा नव्याने प्रयोग करावयाचे. या कार्यपद्धतीवर या अलकेमिस्टची श्रद्धा होती. (आधुनिक रसायनशास्त्रज्ञ यापेक्षा काय वेगळे करतो?) ही जी आधुनिक विज्ञानाची प्रक्रिया आहे, तिचे महत्त्व जाणणारा व त्यावर भर देणारा तो पहिला अलकेमिस्ट. या मध्ययुगीन रसायन–शास्त्रज्ञाने शास्त्रपूत केलेल्या प्रथम काही प्रयोगात, त्यात ज्या चुका झाल्या आहेत हे दृष्टोपत्तीस येते, त्या टाळून केलेले आणखी अनेक प्रयोग अशी मालिका. या प्रक्रियेमुळे या अलकेमिस्टने, अनेक रासायनिक क्रिया– प्रतिक्रियांचा शोध लावला. या शोधात अगदी शुद्ध पारा (MERCURY) आणि नैसर्गिक परिस्थितीत आढळणाऱ्या मातीतून गंधकाची निर्मिती करणे या प्रक्रिया अंतर्भूत आहेत. दोन धातूंच्या गुणधर्मात फरक का असतो? याबद्दलही या अलकेमिस्टने सूत्र बसविले होते. शुद्ध पारा व गंधक या दोन्हींचे सापेक्ष मिश्रण आणि काही इतर भेसळ, यांच्या रासायनिक क्रियातून धातूंच्या गुणधर्मात भिन्नता निर्माण होते असे त्यांनी नमूद केलेले आहे. खरे म्हणजे ही कल्पना मुळातही ॲरिसटॉटल यांची आहे. या इस्लामी संशोधकाने, ती ॲरिसटॉटलनवरूनही घेतली असेल याचे कारण अनेक ग्रीक भाषेतील ग्रंथ त्यावेळी अरबी भाषेत, उपलब्ध झाले होते. मुसा जाबिर इब्न हय्याम यांनी ही कल्पना अधिक टोकदार आणि वस्त्रगाळ केली. रसायनशास्त्रज्ञ आणि पदार्थ विज्ञान शास्त्रज्ञ या दोन्ही शास्त्रात जो अणू सिद्धांत मान्यवर ठरलेला आहे (MODERN ATOMIC THEORY OF CHEMISTRY) त्याचे मूळ एकोणिसाव्या शतकातील फ्लोजिस्टीन सिद्धांतात आहे. हा फ्लोजिस्टीन सिद्धांत मुळात मुसा जाबिर यांनी मांडलेल्या सिद्धांतावर आधारित होता. जोहान्न बेचेर आणि जॉर्ज स्टाहल (JOHANN, GEORG ESTAHL) या दोन जर्मन रसायनशास्त्रज्ञांनी सतराव्या आणि अठराव्या शतकात मुसा यांचा सिद्धांत विकसित केला आणि तो अधिक टोकदार बनविला. मुसा जाबिर (JABIR) हे आपल्या समकालीनात कमालीचे महशूर असे बुद्धिवादी– विचारवंत होते. आठव्या शतकानंतरच्या चार शतकात जे कोणते रसायनशास्त्रविषयक प्रबंध अरबस्थानात लिहिले गेले, त्यात मुसा जाबिर यांचे नाव आढळणार नाही असे होणारच नाही. मुसा जाबिर यांच्या मूळ प्रबंधामुळे

बाराव्या आणि तेराव्या शतकातील युरोपीय रसायनशास्त्रातील प्रबंधाच्याद्वारा मुसा जाबिर यांचे नाव युरोपीय लोकांना परिचित झाले. अर्थात मूळ अरब नावाला लॅटिन भाषेचे स्वरूप देण्यात आले होते आणि मुसा जाबिरचा (GEBER) गेबेर झाला !

व्यवहारी मनाच्या लोकांनी जगास 'भूमिती'ची देणगी दिली. मन्नाट अशा विषयात रममाण होणाऱ्या अरब मनाने आपणास 'बीजगणित' या ज्ञानशाखेचा नजराणा सादर केला. इंग्रजीत अलजेब्रा (ALGEBRA) हा जो शब्द आहे, तो एका प्रभावी प्रबंधाच्या नावापासून आलेला आहे. या प्रबंधाचे अरबी भाषेतील नाव आहे दिसाल- अलजेब्रावाल मुकाबला (CALCULATION BY RESTORATION AND REDUCTION). हा प्रबंध प्रख्यात अरब गणिती अबू- जाफर महंमद इब्न मुसा अल- खावरीझिमी यांनी बगदादमध्ये इ. स. ८२५ प्रकाशित केला. अलगोरिथम (ALGORITHM) हा शब्द आजकाल संगणक शास्त्रात फारच मध्यवर्ती झालेला आहे. हा शब्द सुद्धा लेखकाच्या एका प्रबंधाच्या लॅटिन भाषेतील भाषांतरातूनच आलेला आहे. लॅटिन भाषेत या प्रबंधाचे नाव आहे ALGORITHMI DE NUMERO INDORUM (भारतीय अंकाच्या मदतीने केलेले हिशेब) दु:खाची गोष्ट अशी की या प्रबंधाची मूळ अरब भाषिक संहिता केव्हाच नष्ट झालेली असल्याकारणाने ती उपलब्ध नाही.

मध्ययुगानंतर युरोपीय विज्ञानाचा जो विकास झाला, त्या दृष्टीने अरबांनी गणितातील या विशिष्ट ज्ञानशाखेला जे प्रोत्साहन दिले ते, सर्वस्वी महत्त्वाचे ठरले होते. न्यूटन या विश्वविख्यात वैज्ञानिकानंतर पदार्थविज्ञान शास्त्राचा जो विकास झाला, तो अरब- गणितामुळे. युरोपीय वैज्ञानिकांना ते गणितशास्त्र उपलब्ध नसते तर विकास होणे अशक्य होते. इतकेच नव्हेतर आधुनिक पुंज यामिकी, कॉसमॉलजी (या विश्वाची उत्पती व रचना यासंबंधीचे शास्त्र) रसायनशास्त्र, आहारविषयक जीवशास्त्राचा (NUTRITIONAL BILOGY) चा फार मोठा भाग, या सर्व शास्त्राच्या बाबतीतही तेच म्हणता येईल. खरे म्हणजे याचा उल्लेख करावयास हवा असे नाही, इतके ते स्पष्ट आहे. शेतकीविषयक विज्ञानातील अरब- गणिताचा उपयोग आणि लोकसंख्याशास्त्र (DEMOGRAPHY) या अशा विशिष्ट वैज्ञानिक क्षेत्रातील प्रगती त्या 'अरब - गणिता'विना झालीच नसती. आजकाल युरोपीय जगताच नव्हे तर सर्व जगात गणना करण्याकरता म्हणून जो चिन्हे वापरली जातात ती 'अरेबिकन्यूमरलस' या नावाने ओळखली जातात. खरे म्हणजे ती हिंदू आहेत. रोमन साम्राज्य ऐनभरात होते. तेव्हा सर्वसामान्यपणे सर्व युरोपमध्ये गणना करण्याकरता जी पद्धती वापरली जात होती तिच्याशी तुलना करता ही 'अरेबिक न्यूमरलस' पद्धती फारच सुटसुटीत होती. रोमन साम्राज्यात प्रचलित असलेल्या गणनापद्धतीत फारच लक्षणीय व क्रांतीकारक अशी ती सुधारणा होती. दुसरेही अनेक प्रकारचे चिरकाळ टिकणारे असे योगदान या 'अरेबिक- न्यूमरलस' पद्धतीने केलेले आहे. उदा. बीजगणितातील

उदाहरणे, सोडविण्याच्या संबंधीचे मूलभूत नियम (SOLUTIONS TO NON LINEAR SIMULTANEOUS EQUATIONS) आणि दंशाश अपूर्णांकाचा शोध (DECIMAL FRACTIONS). आघाडीवरच्या व प्रख्यात अशा अरब– गणितीचे नाव आहे उमर– खय्याम, हे जाताजाता नमूद केलेच पाहिजे. हा बीजगणित या ज्ञानशाखेतील पंडित. आजकाल, तो जगाला त्या ज्ञानशाखेतील पंडित म्हणून परिचित नाही. तेव्हा तो रूबायत समकालीनात कवी म्हणून नाही, तर तो त्याकाळी एक महान गणिती या स्वरूपात परिचित होता !

विवेचनाच्या या ठिकाणी एका महत्त्वाच्या मुद्याचा व वस्तुस्थितीचाही आवर्जून उल्लेख केलाच पाहिजे. 'आधुनिक गणित' या शास्त्राला योगदान करणारे केवळ 'अरब' या जमातीचेच लोक नव्हते. अरबांनी गणितात जी काही प्रगती केली तिचा मूळ पाया आणखी एका विलक्षण संस्कृतीत होता. अरेबिय न्यूमरलस या नावाने जी गणना पद्धती ओळखली जाते तिचे मूळ हिंदू संस्कृतीत आहे. ख्रिस्तपूर्व काळाच्या अखेरच्या दशकात हिंदू गणित्यानी जी गणनापद्धती शोधून काढली तिच्यातून 'अरब गणना' पद्धती निर्माण झाली. प्राचीन काळातील हिंदू विद्वानांनी गणना करण्याकरता दशांश पद्धतीचा शोध लावला (DECIMAL SYSTEM) आणि ती पद्धती चांगलीच विकसित केली. भूमिती ट्रिगनॉमेट्री या ज्ञानशाखेतील अनेक प्रमेये सिद्ध केली. कॅलक्यूलस (CALCULUS) म्हणून ओळखल्या जाणाऱ्या ज्ञानशाखेचा पाया घातला. युरोपमध्ये या शास्त्राचा शोध लागण्यास दोन हजार वर्षे जावी लागली, न्यूटन आणि लईबनिटस यांनी त्या शास्त्राचा शोध लावला. अरब गणितज्ज्ञांनी यातील अनेक कल्पना स्वीकारल्या. त्यात अनेक सुधारणा केल्या आणि मागाहून त्या युरोपमध्ये प्रसारीत केल्या. विशेषत: अंकगणितातील शून्य ही कल्पना मूलभूत महत्त्वाची आहे. या संकल्पने– शिवाय आधुनिक विज्ञानाची प्रगती होणे केवळ अशक्य होते. या अशा महत्त्वाच्या संकल्पनेचा शोध आपणास ज्याचे नावही माहीत नाही अशा हिंदू गणितज्ज्ञाने दोन हाजार वर्षांपूर्वी लावला होता.

मध्ययुगीन विज्ञानातील अनुभवजन्य बाजू (EMPIRICAL) विचारात घेऊन आपणास अनेक प्रभावी अरब वैज्ञानिकांचा निर्देश करता येईल. या वैज्ञानिकांनी त्यांच्यानंतरच्या काळातील पदार्थ विज्ञानाच्या विकासात फारच लक्षणीय योगदान केलेले आहे. उदा. अकराव्या शतकात होऊन गेलेला अल– हेथाम. या वैज्ञानिकाने दृष्टी आणि प्रकाश (VISION AND LIGHT) या विषयाच्या संशोधनाच्या कामात एका नव्या प्रकारच्या गणितातील पद्धतीवर आधारलेल्या एका नव्या प्रयोगाचा मदतीने केलेले संशोधन त्या शास्त्रात दाखल करून घेण्याचा प्रयत्न केला. त्यांनी प्रकाशविज्ञान (OPTICS) या विषयावर ग्रंथ लिहिला होता. न्यूटन यांनी त्याच विषयावर लिहिलेला ग्रंथ अल– हेथाम यांच्या ग्रंथानंतर सातशे वर्षांनी प्रसिद्ध झाला होता. पण तोवर अल– हेथाम यांचा 'प्रकाश विज्ञान'

अनुक्रमणिका

हा ग्रंथ त्या ज्ञानशाखेतील अत्यंत प्रभावी असा ग्रंथ होता. इ. स. १३२०च्या आसपास कमल अल- दिन अल- फाटीसी या वैज्ञानिकाने अल- हेथाम यांच्या कल्पना अधिक विकसित केल्या. पदार्थ विज्ञानशास्त्रातील संशोधन पुढे नेण्यासाठी त्यांनी अनेक प्रयोग केले. त्या प्रयोग मालिकेद्वारा त्यांनी अनेक गोष्टी दाखवून दिल्या. उदा. पाण्याच्या एखाद्या बिंदूद्वारे इंद्रधनुष्य निर्माण करता येते व त्यात परावर्तन व वक्रीभवन (REFLETION AND REFRACTION) या दोन्ही क्रिया आढळून येतात. हे त्यांनी प्रयोगाद्वारे दाखवून दिले. अल- हेथाम यांचे सारे काम मध्ययुगीन आरंभीच्या काळातील युरोपीय धर्मशास्त्रज्ञ (THEOLOGIAN) आणि वैज्ञानिक या दोघांनाही चांगलेच परिचित होते. या वैज्ञानिकांत बेकन, ग्रोसटेस्टे आणि फ्रिबुर्ग येथील थिक्रोड्रील अशा तत्कालीन नामवंमताचा समावेश आहे. यापैकी थिक्रोड्रील यांनी स्वतंत्रपणे अल- फतीसी यांनी केलेले प्रयोग इ. स. १३०४च्या आसपास पुन्हा एकदा करून दाखविले. वस्तुस्थिती अशी आहे की यानंतरच्या काळातील मध्ययुगीन युरोपीय वैज्ञानिक, अरब वैज्ञानिकांचा, आपल्या ग्रंथातून आपले अरब- गुरू असा उल्लेख करीत असत.

टोबी हफ्फ (TOBY HUFF) या विज्ञान इतिहाकाराने THE RISE OF EARLY MODERN SCIENCE (आधुनिक विज्ञानाच्या आरंभीच्या काळातील उदयावस्था) या नावाचा एक ग्रंथ लिहिला आहे. या ग्रंथात कोपरनिकस हे आपल्या अगोदर होऊन गेलेल्या अरब पूर्वसुरीवर किती प्रचंड प्रमाणात अवलंबून होते या मुद्यावर भर दिलेला आहेच. पण त्यापुढे जाऊनही प्रतिपादन केलेले आहे. आपण हे ठोस असे प्रतिपादन का करीत आहोत त्याच्या समर्थनार्थ त्यांनी पुरावा व युक्तिवाद दाखल केलेला आहे. त्याचे म्हणणे असे आहे की अरबांनी खगोलशास्त्राचा जो विकास केला होता; तो विकास कोपरनिकस यांना आपल्या संशोधनाचा पाया या स्वरूपात उपलब्ध होता. त्यांनी ही सुविधा उपलब्ध नसती तर आधुनिक विज्ञानात कोपरनिकस यांनी जी नवी वाट दाखवून जे प्रचंड परिवर्तन घडवून आणले ते करणे त्यांना केवळ अशक्य होते. तुसी कपल (TUSI-COUPLE) नावाचे एक आलेखिय (GRAPHICAL) साधन होते. ग्रहांच्या भ्रमण कक्षेतील स्थानांचा हिशेब या साधनांच्या मदतीने मांडता येतो. या साधनाचा उपयोग पश्चिम इराणमधील माराद्या येथील वेधशाळेतील खगोलशास्त्रज्ञांनी विकसित केला होता. ही वेधशाळा हरागू खान नावाच्या मोगल बादशहाने स्थापन केलेली होती. कोपरनिकस यांनी त्याच तुसी- कपल या आलेखिय स्वरूपाच्या साधनाचा वापर आपल्या संशोधनात केला होता. इ. स. १३७५च्या सुमारास महान अरब खगोलशास्त्रज्ञ इब्न-अल-शातीर यांनी ग्रहांच्या आणि चंद्राच्या परिभ्रमणाची कक्षा कशी असते याची एक प्रतिकृती विकसित केली होती. कोपरनिकस यांनी सादर केलेली ग्रहांची आणि चंद्राच्या परिभ्रमण कक्षाची प्रतिकृती ही त्या अरब खगोलशास्त्रज्ञांच्या प्रतिकृतीवर आधारलेली होती. हा सारा इतिहास कथन करण्याचा हेतू कोपरनिकस यांनी आधुनिक

विज्ञानाला केलेल्या महायोगदानाचे महत्त्व कमी करणे हा नाही याची वाचकांनी कृपया नोंद घ्यावी. त्यावरून आणखी एक मुद्दा स्पष्ट होतो. तो म्हणजे कोपरनिकस यांनी पृथ्वी ही केंद्रस्थानी आहे दाखविणारी अरबांची प्रतिकृती नजरेसमोर ठेवली असली, तरी त्यात आमूलाग्र स्वरूपाचा फरक करूनच तिचा स्वीकार केला होता. असे करून त्यांनी आपल्या क्रांतिकारक कल्पनेच्या द्वारा आधुनिक अशी सूर्यकेंद्रित विश्वाची कल्पना मांडण्याचा मार्ग सुकर केला होता. अरब खगोलशास्त्रज्ञांनी केलेल्या कामगिरीचा उल्लेख एवढ्याचसाठी केलेला आहे की त्यामुळे वैज्ञानिक आणि विचारवंत यांच्या आंतरराष्ट्रीय अशा महान समूहाच्या संदर्भात कोपरनिकस यांचे स्थान नक्की व्हावे. या आंतरराष्ट्रीय समूहाने, आपल्याकडे जे ज्ञान होते, त्याला कसलाही प्रतिबंध न करता त्याचे आदान- प्रदान केले. आपल्याकडे असलेल्या ज्ञानात सर्वांना सहभागी करून घेतले. हा त्यांचा दृष्टिकोन आणि प्रत्यक्ष कृती या दोहींमुळे विज्ञान हे साचलेल्या कुबट पाण्याचे डबके होते, ते प्रवाही राहिले व त्याची सातत्याने प्रगती झाली. प्राचीन ग्रीक विज्ञान होते तो काळ आणि गॅलिलिओपासूनचा आधुनिक विकासाला जेव्हा सुरुवात झाली तो दिवस यात दीड हजार वर्षांचे अंतर आहे. यावरूनच कोपरनिकस यानी विज्ञानाला केलेल्या योगदानांचे महत्त्व कोणाच्याही लक्षात यावे.

येथवर तीन वेगवेगळ्या संस्कृतीतील विज्ञानाच्या वाटचालीचा इतिहास कथन केलेला आहे. या उदाहरणावरून एक मुद्दा स्पष्ट होईल. तो म्हणजे पाश्चिमात्य संस्कृती सोडून, इतर संस्कृतीनींही आधुनिक विज्ञानाला प्रचंड असे योगदान केलेले आहे. हेच वेगळ्या शब्दात सांगावयाचे झाल्यास आधुनिक माणसाने अत्यंत काळजीपूर्वक निरीक्षण केल्यानंतर जे निष्कर्ष काढले असते, तेच या वर उल्लेखिलेल्या संस्कृतीतील प्रज्ञावंतानी काढले होते. 'पाकशास्त्र पुस्तकातील विज्ञाना'पासून, तो बाह्य जगातील नैसर्गिक अशा प्रक्रियांचे स्पष्टीकरण देणे- या सर्व प्रकारच्या विज्ञानांचे येथवर सांगितलेल्या उदाहरणांचा कक्षात समाविष्ट आहेत, हे स्पष्टपणे जाणून घेणे महत्त्वाचे आहे. उदा. ॲरिसटॉटलचे जीवशास्त्र म्हणून जे ओळखले जाते ते वर्णनात्मक आहे; आणि प्राचीन चिनी संस्कृतीची वैज्ञानिक क्षेत्रातील कामगिरी हे अनुभवाच्या आधारे बसविलेले ठोकताळे होते. परंतु इतर उदाहरणांच्या बाबतीत, बाह्य जगतात ज्या गोष्टी दिसल्या, त्या तशा का आहेत हे समजावून सांगण्याचा प्रयत्न, त्यात अंतर्भूत आहे. अनेक उदाहरणादाखल घेतलेल्या गोष्टीबाबत जे सिद्धांत मांडले गेले, ते साफ चुकीचे होते. असे असले तरी त्यांच्याकडे आपण कुचेष्टेने पाहता कामा नये. त्यांचा अपमान करता कामा नये. ते सिद्धांत चुकीचे ठरले; याचे अनेकवेळा एकच कारण होते. तो त्या काळी उपलब्ध असलेल्या मर्यादित तंत्रविज्ञानाचा परिणाम होता. यासंबंधी उदाहरण म्हणून मान्यता पावलेला प्रख्यात चिनी गणिती चोऊ कुंग (CHOU KUNG) यांचा निर्देश करता येईल. हा ख्रिस्तपूर्व ११० (एकराशे)च्या सुमारास होऊन गेला. सूर्य

अवकाशात ज्या मार्गाने जात आहे भासते तो मार्ग, व विषवृत हे स्थिर प्रमाण मानले, तर तो मार्ग व विषवृत यात एक कोन असतो. हा कोन किती अंशाचा असतो, याबद्दल आश्चर्यकारक ठरावा व वाटावा इतका अचूक अंदाज या महान चिनी गणित्याने वर्तविला होता. त्यांनी सूर्य व पृथ्वी यातील अंतर किती आहे याचा अंदाज बांधण्याचाही प्रयत्न केला, पण ते त्या कामात अयशस्वी ठरले. पृथ्वी ही सपाट नसून गोलाकार आहे, हे त्यांना जाणता आले नाही हे त्यांच्या अपयशाचे कारण होते. प्रख्यात तत्त्वज्ञ इआन हॅकिंग (IAN HACKING) यानी REPRESENTING AND INTERVENING (प्रतिनिधित्व आणि हस्तक्षेप) या नावाचा एक ग्रंथ लिहिला आहे. त्यात त्यांनी असे दाखवून दिले आहे की, विज्ञानाच्या प्रगतीला दोन गोष्टींमुळे अडथळा उत्पन्न होतो व वेळप्रसंगी त्या प्रगतीला खिळही बसते. १) योग्य व अचूक निरीक्षण करण्यासाठी आवश्यक असलेल्या तंत्रविज्ञानाची जाण नसणे. २) आपण ज्या अवतीभोवतीच्या जगातील ज्या गोष्टींचे निरीक्षण करतो, त्या समजावून घेण्यासाठी जरूरी असलेल्या सिद्धांत चौकटीची कमतरता असणे.

नैसर्गिक –(अनुभव व निरीक्षण –यांच्या आधारे निर्माण झालेले) –विज्ञान

येथवर उद्धृत केलेल्या उदाहरणांवरून कोणत्याही प्रकारची बौद्धिक परंपरा नसतानाही अगदी स्वतंत्र्यपणे एखाद्या देशात विज्ञान सिद्ध होते, या प्रतिपादनाबद्दल सर्वसामान्य माणसाची खात्री पटावी. तशीच ती उदाहरणे आहेत; परंतु एखादा संशयत्मा ही उद्धृत केलेली उदाहरणे ही त्यामानाने प्रगत अशा संस्कृतीशी संबंधीत आहेत असा निष्कर्ष काढिल. तशी शंका या संयमात्माने काढल्यास जी वाजवीच ठरेल. वैज्ञानिकदृष्ट्या कमी वा फारशी प्रगती न झालेल्या संस्कृतीतील लोकही, ज्यात काहीही खोड काढता येणार नाही अशा प्रकारच्या अनुभवजन्य विज्ञानात सहभागी होते, हे सूचित करणारा पुरावा उपलब्ध आहे का? असाही प्रश्न तो संशयाच्या उपस्थित करील.

विज्ञानात (ETHOLOGY) एथॉलजी या नावाची एक ज्ञानशाखा आहे. वेगवेगळ्या एथनिकसची प्रकृती काय असते आणि त्यांचे एकमेकाशी संबंध कसे व कोणत्या पातळीवर असतात याचा अभ्यास या ज्ञानशाखेत अंतर्भूत आहे. नैसर्गिक एथॉलजी या ज्ञानशाखेतील एक उदाहरण घेऊ या. एका छोट्या माशाचे नाव आहे 'आयू' (AYU). हे मासे पकडण्यासाठी जपानमध्ये एक परंपरागत पद्धत वापरण्यात येते. ही पद्धत आजवर यशस्वी ठरली आहे. याचे कारण या माशाची जी उपजत प्रवृत्ती (INSTINCTIVE) आहे, त्यानुसार हे मासे आपल्या हालचाली करतात. यामुळेच ही परंपरागत मासेमारीची पद्धत शक्य कोटीत आली व यशस्वीही ठरली आहे. या माशांचा प्रजोत्पादनाचा जो काळ असतो, त्या काळात या माशांतील नर माश्यांच्या प्रभुत्त्वाखाली असलेले जे क्षेत्र असते त्याचे संरक्षण करण्यात व्यस्त असतात. सर्व जगात या माशासारखे जे मासे आहेत, ते या जपानी 'आयु' माशासारखेच वागतात. या अशा नर– आयु माशाच्या प्रदेशात, एखादा उपरा नर– मासा

येण्याचा प्रयत्न करू लागला, तर त्या प्रदेशाचा बादशहा त्यावेळी, त्या ठिकाणी धावत (पोहत) जातो, आणि त्या उपऱ्याला हुसकावून लावंतो. परंतु हा उपरा नर नसून जर मादी असली, तर त्या मादीची कृपा व संमती पैदा करावी यासाठी तो बादशहा प्रयत्नशील असतो. परंतु हा उपरा नर 'नर' असला, तर मग हा बादशहा त्या नराला अशी ढुशी देतो, की त्या उपऱ्या नराने ताबडतोब पळ काढावा. जपानमधील लोकांनी या 'आयु' माश्यांच्या या हंगामी वर्तणुकीचा फायदा घेऊन एक मासेमारीचे एक अनोखे तंत्र विकसित केलेले आहे. या तंत्राचे नाव आहे (TOMOZURI) तोमाझुरी या जपानी शब्दाचे गोळा बेरीज स्वरूपाचे भाषांतर करावयाचे झाल्यास आमिश दाखवून हुलकावणी (DECOY) असे करता येईल. 'आयु' माशासारखी हुबेहूब दिसणारी प्रतिकृती पाण्यात सोडण्यात येते, त्या प्रतिकृतीकडे आकृष्ट होणारे मासे आपोआपच शिकार बनतात. अशा प्रकारे या 'आयु' माशांच्या जीवनपद्धतीचा फायदा उठविला जातो.

या तंत्राचे थोडे अधिक तपशीलात जाऊन वर्णन करावयाचे झाल्यास ते येणेप्रमाणे करता येईल. जपानी कोळी प्रथम एक छोटा नर– आयु मासा पकडतो. यानंतर हा मासा U (यू) आकाराच्या आकड्यात अडकवितो. तो अशा प्रकारे अडकविण्यात येतो की या आकड्याचा खालचा भाग आमिश म्हणून दाखविल्या जाणाऱ्या माशाच्या शरीरात चांगलाच रोवून लपविण्यात येतो. यानंतर हा आमिश मासा पाण्यात खेळवितात. यासाठी वजनाने अत्यंत हलक्या काठीचा उपयोग करतात. हा आमिश माशाकडून एखादा 'उपरा' नर आयु माशा जशी वर्तणूक तशी सहसही नक्कल करताना दिसेल; अशा प्रकारे त्याला खेळविण्यात येते. या अशा रितीने एखाद्या विशिष्ट स्थळी जो बादशहा आयु– नर असतो; त्याला आव्हान देण्यास प्रवृत्त करण्यात येते. फक्त आयु– या विशिष्ट जातीचे मासे पकडण्यासाठीच या तंत्राचा वापर करतात. इतर सर्व प्रकारचे मासे गळ आणि जाळे या परंपरागत पद्धतीने पकडण्यात येतात.

हे तंत्र यशस्वी झाले याचे कारण, ज्या कोळ्यांनी या तंत्राचा शोध लावला असेल, त्यांना या आयु माशांच्या हालचाली, वागणूक व सवयीची फारच चांगली माहिती असली पाहिजे. अत्यंत बारकाईने व तपशीलात जाऊन केलेल्या निरीक्षणातूनच त्या कोळ्यांना हे ज्ञान प्राप्त झालेले असणार. या आयु माशांची वागणूक व हालचाली आणि त्यांना पकडण्यासाठी वापरात येणारी ही नवी पद्धत यांच्यातील मेळ इतका जबरदस्त आहे की केवळ अपघातानेच त्या पद्धतीचा शोध लागला असेल असे म्हणताच येणार नाही. जपानमधील विद्यमान काळातील कोळीदेखील या पद्धतीचाच अजूनही वापर करतात याचे कारण आयु या जातीच्या माशांची मासेमारी करण्यात ती चांगलीच उपयुक्त ठरते असा अनुभव आधुनिक जपानी कोळ्यांनाही आला आहे. हे तंत्र तसे गुंतागुंतीचे आहे. तसे ते असावयास पाहिजे असे नाही. पण ते आहे. म्हणून एखादा अनभिज्ञ कोळी हे तंत्र वापरताना त्याचा पार बट्याबोळ

करून टाकतो.

आणखी एक उदाहरण घेऊया. हे उदाहरणसुद्धा प्राणी ज्या प्रकारच्या हालचाली व वर्तणूक करतात, त्यांचा अभ्यास कसा उपयोगी ठरतो या संबंधातीलच आहे. सामान्यपणे मानवी कौतुक, कुतूहल व अंत:प्रेरणा यांचा सहभाग या हालचाली व वर्तणूक यांची नोंद घेण्यात फार मोठा आहे. प्रथम अभ्यास व मागाहून त्यापासून होणारे फायदे हे या उदाहरणावरून स्पष्ट होईल. पश्चिम आफ्रिकेतील फुलानी (FULANI) हा लोकसमुदाय. गोपालन हा त्यांचा परंपरागत व्यवसाय. अप्पर नायजेरिया या विभागात गेली हजार वर्षे लांब शिंगाच्या गाईचे कळप या लोकांनी बाळगले, आणि त्यांची देखभाल केली. या लांब शिंगाच्या गाईच्या कळपांची जी नैसर्गिक अशी सामाजिक वागणूक आहे,तिचा फायदा घेऊन नायजेरियातील फुलानी हे गोपालक आपल्या कळपावर नियंत्रण ठेवतात. हे पाहून डेल लोट्ट (DALE LOTT) आणि त्यांचे सहकारी बेंजामिन हार्ट या दोन मानवशास्त्रज्ञांवर चांगलीच छाप पडली होती. हे गोपालक आपल्या कळपावर नियंत्रण ठेवण्यासाठी त्या प्राण्यांची आपल्या कळपातील जी स्वाभाविक वागणूक असते त्यांचा फायदा उठवितात. या कळपातून त्या कळपावर प्रभुत्व गाजविणारा एक नर सामान्यपणे असतोच. गोपालक या प्रभुत्व गाजविणाऱ्या प्राण्यांच्या वर्तनाची नक्कल करतो. त्या प्राण्याला जे हक्क असतात, ते आपणासही आहेत असे दाखवून देण्यास सुरुवात करतो. असे करून,त्या कळपात स्वाभाविक अशी जी उतरंड असते,त्यात आपले नेतृत्वाचे स्थान पक्के करून घेतो. या कळपात प्रभुत्व गाजविणारे जे कोणी नर असतात त्यांच्यावर काही कारण नसतानाही ते गोपालक हल्ला चढवितात. त्याजबरोबर त्या कळपात इतर जे प्राणी असतात त्यांना तोवर जी शिकवण मिळालेली असते त्याचाही उपयोग केला जातो. या अशा प्रकारे गोपालक आपण त्या कळपाचे नेते आहोत हे प्रस्थापित करतो. या मार्गाने मिळविलेली प्रतिष्ठा कायम टिकून राहावी यासाठी प्रयत्नशील असतो. अशा रीतीने या गोपालकाचे कळप रानात वा शेतात चरत असतात. तेव्हा त्यांच्यावर त्यांना नियंत्रण ठेवता येते. इतकेच नव्हे तर एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी तळ हलविताना, तसेच कळप चरण्याची जागा बदलताना, त्या कळपाची जी हालचाल होते त्या वेळीही गोपालकाला त्या कळपावर नियंत्रण ठेवणे सोपे जाते. युरोप व अमेरिकेत मेंढपाळ व गोपालक हे आपल्या मेंढ्यांच्या व गाईंच्या कळपावर, घोड्यावर बसून नियंत्रण ठेवतात. परंतु फुलानी जमातीकडे घोडे नाहीत. त्यांना आपल्याकडे असलेल्या शारीरिक सामर्थ्याच्या जोरावर आपल्या कळपावर नियंत्रण ठेवणेही शक्य नसते. म्हणूनच या प्राण्यांना माणसानी पाळण्याअगोदरच्या काळात, उत्क्रांतीच्या वाटचालीत टिकून राहण्यासाठी या कळपांनी वागण्याची जी पद्धत विकसित केली होती तिचा फायदा फुलानीनी घेतात. त्यासाठी त्या प्राण्यांच्या ज्या स्वाभाविक प्रवृत्ती आहेत, त्यांचे ज्ञान त्यांनी करून घेतले. हे अशा प्रकारे शिकणे वरवर वाटते तितके सोपे नाही. कोणाही वाचकाने

एखादा कळप गोठ्यातून बाहेर काढून चराईसाठी रानाकडे, कसलीही व कोणाचीही मदत न घेता घेऊन जाण्याचा प्रयत्न करावा !!

चराऊ कुरणांवर पोसल्या जाणाऱ्या जनावरांवर अवलंबून असणाऱ्या पूर्व आफ्रिकेतील 'बोरान' जमातीचे उदाहरणही या संदर्भात लक्षात घेण्यासारखे आहे. एक छोटा पक्षी आहे (HONEY GUIDE) मध- वाटाड्या या नावाने तो ओळखला जातो. जंगलातील मधमाशांची पोळी कोठे आहेत हे शोधून काढण्यासाठी या पक्ष्याचा उपयोग बोरान जमातीचे लोक करतात. जंगली मधमाशा, रिकामी असलेली वारूळे, झाडांच्या ढोल्या, आणि डोंगर माथ्यावर दगडामध्ये नैसर्गिकपणे तयार झालेल्या पोकळ्या यांचा उपयोग मधाची पोळी तयार करण्यासाठी करतात. मध गोळा करण्याच्या मुलुखगिरीवर गेलेल्या ज्या जंगली मधमाशा असतात, त्यांच्या पाठोपाठ जाऊन, हा मध- वाटाड्या पक्षी या मधाच्या पोळ्यांचा शोध लावतो. त्या पोळ्यातला मध चोरण्यासाठी, या मध- वाटाड्याला त्या पोळ्यात प्रवेश करणे शक्य नसते. याचे कारण ही मधाची पोळी इतक्या अरुंद जागेत असतात की त्या मध- वाटाड्याला त्या पोळ्यातला मध चोरण्यासाठी त्यात प्रवेश करणे जवळजवळ अशक्य असते. यदाकदाचित त्याने तसा प्रयत्न केलाच तर मधमाशांचा हल्ला होणारच असतो. हे ठाऊक असल्याकारणाने मध- वाटाड्या पक्षी मधाच्या पोळ्यावर प्रत्यक्ष झडप घालण्याऐवजी एखाद्या मेंढपाळाच्या अथवा गोपालकाच्या शोधाला लागतो. जनावरांचा कळप ज्या ठिकाणी चरत असेल त्या कुरणाजवळच्या झाडाच्या आठ- दहा फूट उंचीवरच्या फांदीवर बसून, एक विशिष्ट प्रकारचा आवाज काढून आपल्याकडे मेंढपाळ, गोपालक यांचे लक्ष वेधून घेण्याचा प्रयत्न करतो. या प्रयत्नात तो यशस्वी झाला म्हणजे मग त्या मेंढपाळ, गोपालकाला आपल्याला सापडलेल्या त्या मधाच्या पोळ्याकडे घेऊन जाण्यासाठी मार्गदर्शन करतो. एकदा हा मेंढपाळ । गोपालक त्या मधाच्या पोळ्यांजवळ जाऊन पोहोचला की त्या मधमाशांना, धुरी देऊन त्या मधाच्या- पोळ्यातून हुसकावून लावण्याचे काम तो मनुष्य करतो. हे मेंढपाळ । गोपालक त्या मधाच्या पोळ्यातील मध हस्तगत करतात. परंतु असे करताना, त्या मधातला काही भाग नेहमीच त्या मध- वाटाड्या करता मागे ठेवण्यात येतो.

माणूस- पक्षी यांच्यातील जो संबंध आहे तो परस्परावलंबी (SYMBIOTIC) स्वरूपाचा आहे. माणूस व पक्षी हे दोघेही एकमेकाशी सहकार्य करतात व त्यापासून दोघेही फायदा उठवितात. परंतु या संबंधात एक मुद्दा अधोरेखित केला पाहिजे. माणसाला त्या मध- वाटाड्या पक्ष्याच्या वागणुकीतून कशाचे सूचन होते हे नेमकेपणे जाणून घेण्याची पात्रता त्याच्याकडे असली पाहिजे. उदा. एखादा मध- वाटाड्या पक्षी माणसाच्या अवतीभोवती चिवचिवाट करीत असला, त्याजबरोबर वैशिष्टपूर्ण असे आवाज काढून आरोळ्या देत असला तर त्याचा अर्थ एकच आहे. तो म्हणजे त्या मध- वाटाड्याला, एखाद्या मधाच्या- पोळयाचा शोध लागला आहे. सर्वच पक्षी निरनिराळे आवाज काढतात. त्यातील प्रत्येक

प्रकारच्या आवाजावरून तो आवाज कशासाठी काढण्यात आला आहे हे ठरते. नर पक्षी मादीला साद घालण्यासाठी एक विशिष्ट आवाज काढतो. या जागेच्या आसमंतात माझे प्रभुत्व आहे हे सांगण्यासाठी एक वेगळाच आवाज काढतो. त्याच्या घरट्यावर चालून आलेल्या शत्रूचे चित्त विचलित व्हावे यासाठी आणखी एक निराळा आवाज काढण्यात येतो. हे अशा प्रकारचे आवाज /आरोळ्या सर्व प्रकारचे पक्षी करतात असे आढळून आलेले आहे. म्हणूनच मध– वाटाड्या पक्ष्याचा तो विशिष्ट आवाज ऐकून त्या मेंढपाळाला।गोपालकाला असे माहीत झालेले असते की आपणाला त्या मध– वाटाड्या पक्ष्याच्या पाठोपाठ जावयाचे आहे. या मधवाटाड्या पक्ष्याने आपणास वाट दाखवावी यासाठी त्याला प्रोत्साहन– प्रतिसाद देणे आवश्यक असते. म्हणून हे मेंढपाळ।गोपालक थोडा वेळ थांबतात. हे थांबण्यामागे आणखी एक कारण आहे. ते म्हणजे यदाकदाचित तो मध– वाटाड्या पक्षी आणि या कळप– नियंत्रकांचा संपर्क सुटल तर त्या मध– वाटाड्या पक्ष्याला हे कळप– पालक नेमके कोठे आहेत हे शोधून काढण्यासाठी वेळ मिळावा. त्याजबरोबर या कळप नियंत्रकांना हेही चांगलेच ज्ञात असते की मध– वाटाड्या पक्ष्याला बक्षीस म्हणून काही मध मागे ठेवलाच पाहिजे. हे करण्यामागे, भविष्यकाळतही त्या मध– वाटाड्या पक्ष्याने ही सहकार्याची प्रक्रिया अशीच चालू ठेवावी हाही त्यांचा हेतू असतो. या सर्व प्रक्रियेला आणखी एक महत्त्वाची तळटीप आहे. या बोरान जमातीला आणखी एका गोष्टीचे ज्ञान आहे. आपणाला मध कोठे सापडेल हे जाणून घेण्याची इच्छा आहे हे त्या मध– वाटाड्या पक्ष्याला कळावे, या हेतून विशिष्ट खुणांच्याद्वारा त्या पक्ष्याला संदेश पाठविला जातो. ही विशिष्ट खूण म्हणजे एक किलोमीटर अंतरावरही ऐकू जाईल अशी एक प्रकारची वैशिष्ट्यपूर्ण अशी शिट्टी. ही शिट्टी त्या मध– वाटाड्या पक्ष्याने ऐकली म्हणजे मग तो त्या कळप नियंत्रकांचे उद्दिष्ट साध्य होण्याच्या कामाला तो लागतो.

वरील छेदकात वर्णिलेल्या घटीतामुळे पक्षीतज्ज्ञ हुसेन आयझॅक आणि हॅन्स उली हे रेयर हे दोघेही चांगलेच बुचकळ्यात पडले होते. यापैकी हुसेन आयझॅक हे स्वत: बोरान जमातींपैकीच एक आहेत. जीवशास्त्र हा त्यांचा व्यवसाय आहे; आणि त्या विषयाचे शिक्षणही त्यांनी घेतलेले आहे. शिवाय आपल्या बालपणापासून मध– वाटाड्या ह्या पक्ष्याच्या वागणुकीचा त्यांना चांगलाच परिचय होता. या दोघाही पक्षीतज्ज्ञांनी बोरान जमातीतील मध जमा करणारे लोक मध– वाटाड्या पक्षी यांच्यातील परस्परासंबंधाचा अभ्यास केला. बोरान जमातीतल्या लोकांचा असा दावा होता की मधाचे पोळे हे कोणत्या दिशेला हे तर समजतेच; पण त्या मध– वाटाड्या पक्ष्याच्या एकंदर वागणुकीवरून ते मधाचे पोळे किती अंतरावर आहे याचीही कल्पना येते. पुढे दिलेल्या गोष्टीतून त्या अंतराचे सूचन होते; असा त्यांचा दावा आहे. १) प्रथम मध– वाटाड्या पक्षी माणसाशी संपर्क साधतो. एकदा हा संपर्क साधल्यानंतर, तो काही काळ नाहीसा होतो. काही काळाने तो परततो. पहिला संपर्क आणि

अनुक्रमणिका

त्याचे परतणे, या दोहोत काळाचे असे जे अंतर असते, त्यावरून ते मधाचे पोळे किती दूर आहे याचे सूचन होते. २) मध- वाटाड्या पक्ष्यापाठोपाठ मध गोळा करणारा बोरान जात असतो. पक्षी त्या माणसाची वाट बघत झाडावर थांबतो. असे जे एका पाठोपाठ एक जे दोन थांबे असतात, त्या दोन थांब्यातील अंतरावरून, ते मधाचे पोळे किती दूर आहे हे सूचित होते. त्यादखल त्या अंतराचा अंदाज बांधता येतो. ३) मध- वाटाड्या पक्षी हे जे थांबे घेतो, ते जमिनीपासून किती उंचीवर आहेत हेही महत्त्वाचे आहे. मधाचे पोळे जसजसे जवळ येते, तसतशी थांब्याची जमिनीपासूनची उंची कमी कमी होत जाते. हे तिन्हीही मुद्दे लक्षात घेऊन आयझॅक आणि रेयेर या दोघांनी त्या संबंधातील आकडेवारी जमा केली. तसे मध- वाटाड्या पक्ष्याच्या वागणुकीच्या इतर अंगाचाही त्यानी अभ्यास केला. उदा. मध- वाटाड्या पक्षी मधाच्या पोळ्याकडे जाईपर्यंत किती थांबे घेतो. तसेच एखादा विशिष्ट थांब्याशी येईपर्यंत त्यांनी अंतर कापलेले असते. या सर्व अभ्यासातून त्यांनी असा निष्कर्ष काढला की बोरान जमातीने केलेला 'दावा' योग्य व बरोबर आहे. मध- वाटाड्या पक्षी ज्या मार्गावरून जात असतो. या मार्गावरचा एखादां थांबा, बिंदू यापासून मधाचे पोळे किती अंतरावर आहे याचे सूचन, त्यांनी जमा केलेल्या आकडेवारीशी फार लक्षणीयपणे मिळते- जुळते होते. मध- वाटाड्या या विशिष्ट पक्ष्याच्या वर्तणुकीसंबंधी बोरान जमातीला अगदी बारीक- सारीक तपशीलासह अगदी काटेकार अशी जी जाण होती. त्याने आयझॅक- व रेयेर हे पक्षीतज्ज्ञ फारच प्रभावित झाले.

आपण आणखी एक उदाहरण घेऊया. परंपरागत समाजात होत असलेल्या अस्सल प्रयोगशील विज्ञानाचा तो नमुना आहे. पश्चिम आफ्रिकेतील सिएरा लेओन या देशातील शेती करणाऱ्या माँदे (MENDE) या जमातीशी या उदाहरणाशी आपल्याला कर्तव्य आहे. हे लोक 'तांबड्या' तांदूळाची लागवड करतात. या प्रकारचा तांदूळ हा या विभागातील मूळ रहिवासी (NATIVE) आहे. पॉल रिचर्डसन यांनी माँद यांची शेती करण्याची जी पद्धत आहे, तिचा अगदी तपशीलात जाऊन अभ्यास केला आहे. त्यांना त्या अभ्यासात पुढील गोष्टी आढळून आल्या. माँद जमातीचे लोक आपल्या नातेवाईकांकडून, मित्रांकडून तांदळाच्या अनेक नव्या जाती जमा करतात. वेळप्रसंगी त्याना आपल्या स्वत:च्या शेतात आणि रानातही तांदळाच्या संकरीत जाती आढळतात. या सर्व ते एकत्रित करतात. मग तांदळांच्या नव्या जातीवर, तपशीलात जाऊन अगदी विस्तृत असे प्रयोग करतात.

माँद जमातीचा शेतकरी आपल्या शेतातील एक छोटासा कोपरा सर्वसामान्यपणे तांदळाच्या नवा जातीसंबंधी प्रयोग करण्यासाठी राखून ठेवतो, तो त्याला परिचित असलेल्या तांदळाच्या जातीची लागवड करतोच. पण त्याच वेळी प्रयोगासाठी राखून ठेवलेल्या कोपऱ्यात लागवड करताना, तो तांदळाच्या एखाद्या नव्या जातीच्या दाण्यांची मोजदाद अत्यंत काळजीपूर्वक करील. मग त्यांची पेरणी होईल. हे सर्व केल्यानंतर हंगामाच्या

वेळी या नव्या जातीच्या तांदळाच्या बियाण्याने, आपल्याला किती पिक दिले आणि आपल्या नेहमीच्या जातीने किती पिक दिले, याची अगदी साक्षेपीपणे तपशीलात जाऊन ते तपासणी करतात. तांदळाची जुन्या जातीकडून मिळणाऱ्या पिकाशी तुलना करण्यात येते. तांदळांच्या पिकांची या अशा प्रकारची जी तपासणी व तुलना आहे. त्याला माँद जमातीच्या भाषेत एक खास व विशिष्ट शब्द आहे, HUGO या शब्दाचे द्वारा त्याना एक वेगळीच अर्थ छटा निर्देशित करावयाची असते. न्यायालयातील एखाद्या दाव्यात केलेले प्रतिपादन योग्य आहे की नाही हे ठरविण्यासाठी काही परिमाणे असतात. यापेक्षा वेगळी परिमाणे या तपासणीत अनुस्यूत आहेत हे HUGO या शब्दाद्वारे त्यांना ठोसपणे नमूद करावयाचे असते. माँद जमातीचे लोक हा तसे भांडकुदळ व कोर्टदरबार करण्यात धन्यता मानणारा लोकसमूह आहे. परंतु त्या ठिकाणच्या तपासणीविषयी तो एका सर्वस्वी वेगळ्या शब्दाचे आयोजन करतो. पॉल रिचर्डस यांनी पुढील दोन महत्त्वाचे मुद्दे नमूद केले आहेत. माँद जमातीची ही जी मशागतीची पद्धती आहे, ती पद्धती हा देश फ्रेंच साम्राजाच्या भाग होण्याअगोदर-पासूनची आहे. फ्रेंच साम्राज्याच्या प्रतिनिधीच्या मते इ. स. १९३० साली देखील ही मशागत पद्धत प्रचलित होती असे त्यांनी नमूद करून ठेवले आहे. या फ्रेंच प्रतिनिधीच्या मते ही फारच पूर्वापार चालत आलेली मशागत पद्धती आहे.

येथवर जी उदाहरणे उद्धृत केलेली आहेत, त्यात एक समान लक्षण आहे. अनुभवजन्य निरीक्षण आणि सहजपणे सुचलेल्या परिकल्पनेची कसोशीने तपासणी करणे. या दोन्हीही गोष्टी त्या उदाहरणात अनुस्यूत आहेत. त्यांच्या आधाराने केलेल्या कृतींचे फलीत म्हणजे ती उदाहरणे होत. माँद या जमातीचे जे उदाहरण आहे ते तर प्रयोगजन्य विज्ञानात जमा करता येईल असे एक अस्सल उदाहरण या स्वरूपात त्याचा विचार करता येईल. अर्थात आणखी एका गोष्टीची जरूर नोंद घेतली पहिजे. या प्रकारच्या बहुतेक उदाहरणांत सहजपणे सुचलेल्या त्या परिकल्पनांची तपासणी वापरण्यात येणाऱ्या कसोट्यांशी प्रत्यक्षपणे पडताळून पहाता येत नाही, ही वस्तुस्थिती आहे. परंतु याचा अर्थ असा नाही की तपासणी करणे ही कृती व घटना घडलीच नाही. बोरान जमातीने मध- वाटाड्या पक्ष्याची वागणूक अगदी बारीक- सारीक तपशीलात जाऊन माहिती करून घेतली होती; त्या पक्ष्याच्या वागणुकीशी तंतोतंत जुळणारी समजदारी त्यांना सहजपणे सुचलेल्या परिकल्पनांचा वापर करून, अनेक वेळा त्यांच्या आधारे निरीक्षण करून, त्यातली कोणती परिकल्पना ही बरोबर आहे यांचे जमविलेल्या आकडेवारीच्या मदतीने निदान करूनच त्यांना प्राप्त झाली होती. बोरान जमातीने मध- वाटाड्या पक्ष्याच्या वागणुकीसंबंधी पाच सूत्रे बसविली होती. आयझॅक व रेयन या पक्षी- वागणुकी तज्ज्ञांनी संख्याशास्त्राच्या मदतीने तपासणी केल्यानंतर ती सारी सूत्रे योग्य व अचूक आहेत असे ठरले होते. आयझॅक व रेयर यांनी काढलेल्या या निष्कर्षांची संख्याशास्त्राच्या मदतीने तपासणी केल्यास, तो निष्कर्ष काकातालीय न्यायाने काढलेला नाही असेच ठरेल.

अनुक्रमणिका

विज्ञान – मानवी जीवनाच्या सातत्यासाठी

इ. स. १९६० साली मार्शल सामहलीन यांनी आपला STONE AGE ECONOMICS (पाषाणयुगातील अर्थशास्त्र) हा प्रभावी ठरलेला ग्रंथ प्रसिद्ध केला. त्या दिवसापासून सामाजिक मानवशास्त्रज्ञानी, परंपरागत समाज, त्यांच्या वेळचे प्राणीजगत आणि पर्यावरण यांच्यात कमालीचा सुसंवाद जेथे आहे अशा नंदनवनामध्येच (GARDEN OF EDEN) ते समाज वास्तव्य करून होते, अशी समजुत त्यानी करून घेतली आहे. काही परंपरागत समाज अत्यंत लक्षणीय अशा आनंददायी व उत्साहवर्धक परिस्थितीत रहाताना दिसतात हे खरे आहे. पॅसिफिक महासागरातील बेटाबद्दल हे खास करून आजही सांगता येईल. परंतु या नंदनवन सदृष्य बेटात, हीच परिस्थिती नेहमीच होती असे म्हणणे धाडसाचेच ठरेल. याचे कारण येथील रहिवाशी हे कोणत्या तरी ठिकाणाहून आलेले असणार. म्हणजे अंर्तगत भागात रहात असलेल्या लोकाना तो भाग सोडून समुद्राच्या किनारपट्टीवरच्या भागावर स्थलांतर करणे भाग पडले होते. काहीना तर आपले बेट सोडून दुसऱ्या एखाद्या बेटावर स्थलांतर करावे लागले होते. नव्याने माहित झालेल्या याठिकाणी स्थलांतर करताना मूळातील वसतीस्थानाच्या पर्यावरणाशी जुळणारा वागणूकीचा जो ढाँचा त्यानी बसविलेला होता त्याचा त्याग त्याना करावा लागला होता. अपरिचीत अशा नव्या परिस्थितीशी जुळणारी जीवनपद्धती घडविणे त्याना क्रमप्राप्त होते. हे सारेच त्या स्थलांतर करून आलेल्या लोकाना चांगलाच मानसिक धक्का देणारे होते. या अशा अवस्थेत पहिली काही वर्षे गेलेली असणारच. अर्थात पॅसिफिक महासागरातील सर्वच बेटात हे घडले नाही हे खरे आहे. परंतु त्यातल्या काही बेटात हे निश्चितपणे घडले होते. इतिहासकाळात आणि विद्यमान परिस्थितीतही जे लोक स्थलांतर करतात त्याना याच अनुभवातून जावे लागते. असे जर असेल तर मग प्राचीन काळी स्थलांतर करणाऱ्यांना वेगळा अनुभव आला असेल अशी समजूत का करून घ्यावी? तसे करणे कठीणच आहे. असो.

पॅसिफिक महासागरात या अतिदूर अशा बेटावर आज नंदनवन सदृष्य परिस्थिती असेलही. पण आज जशी ती बेटं दिसतात, तशीच ती बेटे होती असे न मानण्यात दुसरीही काही कारणे आहेत. मार्लीनोव्हस्की हे एक जागतिक किर्तीचे मानवशास्त्रज्ञ होऊन गेले. त्यांचा या ज्ञानशाखेतला अधिकार जगतमान्य आहे. त्यानी स्वत:च पुढील गोष्टींची नोंद घेतली आहे. या बेटातील लोक दुष्काळाच्या भीतीने कायम पछाडलेले असत. एकदा दुष्काळ पडून गेल्यानंतर, थोड्याच वर्षानंतर पुन्हा दुष्काळ पडणार आहे,आणि हे चक्र सातत्याने चालू राहणार आहे हा विचार त्याना सतत भेडसावित असे. हवाई बेटावरच्या उत्खननांच्या ज्या नोंदी आहेत त्यावरून पुढील माहिती उपलब्ध आहे. इ. स. ५००च्या सुमारास काही लोक या बेटावर स्थलांतर करून आले. इ. स. १२००पर्यंतच्या काळात, या लोकांनी इतक्या प्रचंड प्रमाणात वृक्षतोड केली की, त्यामुळे अनेक पर्यावरणीय स्वरूपाच्या उत्पाताना, संकटाना,

त्याना सामोरे जाणे भाग पडले. या बेटाला उपलब्ध वनराजींचे आवरण नाहीसे झाल्याकारणाने, या बेटावरच्या तशा तकलादू वसतीस्थानांपुढे अनेक प्रश्न उभे ठाकले. इ. स. १५००च्या सुमारास काही बेटावर तरी अंतर्गत भागातून, समुद्र किनाऱ्यावर स्थलांतर करून जाणे भाग पडले, तर काहींना हे बेट सोडून दुसऱ्या एखाद्या बेटावर स्थलांतर करून जाणे भाग पडले. एवंच हायरे दैवा, वास्तव जगत हे सदासर्वकाळ नंदनवन कधीच नसते. रूसो या प्रख्यात फ्रेंच तत्त्वज्ञाने कल्पना केली होती त्यानुसार कधीच काहीही घडत नाही. उदा. रूसो साहेबानी अशी कल्पना केली होती की नंदवनात, या ईश्वरी नंदवनात, साधेभोळे असे, त्या ठिकाणचे मूळ रहिवाशी अगदी तब्बेतीत, आरामात, आपल्या जन्मापासून, आपल्या मृत्यूपर्यंत, कालक्रमणा करतात. त्याना यासाठी कमीतकमी कष्ट करावे लागतात. त्याना सर्वात अधिक सुखे प्राप्त होतात. या अशा प्रकारची कालक्रमणा या जगात कोणाच्याही वाट्यास येत नाही. या वास्तव जगात एकच गोष्ट प्रस्तुत व सत्य आहे. ती म्हणजे या जगात आपले अस्तित्व टिकवून धरावयाचे असेल, तर मानवजातीच्या शारीरिक सामर्थ्यावर, व कार्यक्षमतेवर चांगलाच भार पडतो. तसेच मानवाला आपल्या अवती–भोवतीचे जे पर्यावरण आहे त्याचे चांगले ज्ञान असावे लागते. त्याजबरोबर मानवाला आपल्या बुद्धीचार्तुयाचा व उपक्रमशीलतेचाही भरपूर वापर करायलाच लागतो.

ऑस्ट्रेलिया या खंडात गौरवर्णियानी पाय ठेवण्याअगोदर त्याठिकाणी मानवाची वस्ती होतीच. हे ऑस्ट्रेलियातील वनवासी जे मूळचे रहिवासी आहेत त्यातले अनेक ऑस्ट्रेलियातील वाळवंटात राहतात. या वाळवंटाना तसा अंत नाही. याचा अर्थ विज्ञानपूर्व मानवाला त्याचा शेवट कोठे होतो हे समजणे कठीण होते. शिवाय या अशा प्रकारच्या वाळवंटात चांगले रस्ते सोडाच पण पायवाटाही सामान्यपणे नसतात. अशा या प्रदेशात हे मूळ रहिवाशी आजवर तग धरून राहिले आहेत. हे त्यांचे तग धरून राहणे, ऑस्ट्रेलियाच्या इतिहासात एक पुराणकथा (LEGEND) या स्वरूपात नोंदविले गेले आहे. या मूळ रहिवाश्यांच्या जीवनाचा, मानवशास्त्रज्ञ नेव्हील व्हाईट आणि जीव– रसायनाशास्त्रज्ञ केरीन ओडिआ (O'DEA) या दोघानी अभ्यास केला. त्याविषयी त्यानी काही शोध निबंधही त्यानी प्रसिद्ध केलेले आहेत. त्यात त्यानी अनेक मुद्दे नमूद केले आहेत. **एक** उत्तर आर्नहेमलँड (ARNHEMLAND) या ऑस्ट्रेलियाच्या भागातले हे वनवासी आपले परंपरागत जीवन आजही जगत आहेत. **दोन** आधुनिक संस्कृतीत व सुविधात पार बुडालेल्या माणसांच्या दृष्टीने हे सारे वनवासी लोक अत्यंत आश्चर्यकारक इतके निरोगी आहेत. या वनवासीना मानसिक दबावातून उत्पन्न होणाऱ्या आणि दैनंदिन व्यवहारातून निर्माण होणाऱ्या एकाही रोगाचा स्पर्श झालेला नसतो. **तीन** जागतिक आरोग्य संघटनेने (WHO) मानवी शरीराची उंची व वजन या संबंधी काही प्रमाणांची शिफारस केलेली आहे. गंमत अशी आहे की या शिफारस केलेल्या प्रमाणाशी तुलना करता हे वनवासी तसे लुकडेच आहेत. असे असले तरी

ते निरोगी आहेत. हे घडले कसे? हे सारे विशेष करून एका गोष्टीमुळे. हे तर फारच आश्चर्यकारक आहे. या वनवासींच्या भोजनात एक पदार्थ असतो. या पदार्थात खास करून चरबीच असते. या चरबीतही कोलेसस्टारोलचे प्रमाण जास्तीत जास्त असते. प्राण्यांच्या यकृतापासून हा पदार्थ तयार करण्यात येतो. अथवा इतर मोठ्या प्रमाणात शरीरातील चरबी आणि मेंदू यापासून चरबी देणारे अवयव आणि मेंदू (भेजा) या शरीरातील भागापासून हा पदार्थ बनविण्यात येतो. हे वनवासी ज्या प्राण्यांची शिकार करतात, त्या प्राण्यांच्या दैनंदिन जीवनाची आणि त्यांच्या बारीकसारीक संदर्भाचीही अगदी तपशीलवार अशी त्यांना संपूर्ण माहिती असते. या प्राण्यांच्या जीवनक्रमात, चरबीचे प्रमाण वर्षात कोणत्या वेळेला त्यांच्या शरीरात जास्तीत जास्त असते याचे त्याना अगदी नेमके व चांगलेच ज्ञान असते. त्याच वेळेला ते. या प्राण्यांची शिकार करतात.

शरीर संवर्धनासाठी, त्याच्या निकोप वाढीसाठी, कोणत्या प्रकारचा आहार घेतला पाहिजे याविषयी सर्वसामान्य अशी जी तत्वे आहेत, त्यांच्याबद्दलचीही त्याना चांगली जाण आहे.उदा.पिष्टमय पदार्थ (हे मध अथवा यॅम यांच्या स्वरूपात घेण्यात येतात) खाल्याशिवाय ते मॉस कधीही खात नाहीत. 'नुसतेच मांस खाल्ले तर पोट बिघडतेच' अशा अर्थाची म्हण त्यांच्या भाषेत प्रचलीत आहे. वाजवीपेक्षा जास्त प्रमाणात प्रथिनेयुक्त आहार हा कोणत्याही मानवी शरीरावर एरवी काहीही परिणाम करीत असू दे. पण तो आहार प्रदीर्घ आणि सुखी जीवनाला उपकारक नाही हे निश्चित. जॉन स्पेथ (SPETH) या प्रख्यात जीवशास्त्रज्ञ व आहारशास्त्रज्ञानी आपल्या निदर्शनास एक गोष्ट आणली आहे. ती म्हणजे अमेरिकेत पूर्व किनाऱ्यापासून लोक वसाहतीच्या सुरुवातीच्या काळ्यत जसजसे किनारा सोडून आत जाऊ लागले. तेव्हा काय घडले; हे त्या गोष्टींनी निर्देशित केलेले आहे. हे लोक पूर्व– किनारा सोडून जसजसे आज आज जात होते. तेव्हां त्याना घनदाट जंगलातून मार्ग कापावा लागत होता. या जंगलात विविध प्रकारचे पक्षी व जनावरे शिकारीकरता उपलब्ध होती. या लोकांनी त्यांची शिकार केली आणि भरपेट मांस दररोज मोठ्या चवीने खाल्ले. याचा परिणाम एकच झाला. भरपूर पण आरोग्याच्या दृष्टीने योग्य अन्न न खाल्ल्याकारणाने असंख्य लोक मृत्यू पावले. थोडक्यात आपल्या आहारातून शरीराला मानवणार नाहीत इतक्या प्रमाणात प्रथिने घेतल्याने होणारी 'विषबाधा' हा एक गंभीर प्रश्न आहे.

या वनवासीना आपल्या आहारात काही विशिष्ट पदार्थ यावेत असे वाटते. या पदार्थाचे जीवशास्त्रीय रासायनिक पृथ्यकरण केले असता एक गोष्ट आढळून येते. ती म्हणजे, स्थानिक असे जे पदार्थ खाण्यासाठी उपलब्ध आहेत त्याविषयी या वनवासींचे ज्ञान फारच वरच्या पातळीवरचे आहे. हे वनवासी एका विशिष्ट प्रकारचा यॅम (YAM) खाणे पसंत करतात. हा यॅम सखोल अशी खोदाई केल्यानंतर महाप्रयासाने प्राप्त होता. या यॅमचा आधुनिक आहारशास्त्राच्या दृष्टीने विशेष म्हणजे, त्यात तीस टक्के पिष्टमय पदार्थ आहे.

बटाट्यामध्ये हा फक्त अठरा टक्के असतो. याशिवाय शरीर संवर्धन, पोषण व संगोपन यासाठी उपयुक्त असलेले लोह, तांबे, व पोटॅशियम हे घटकही त्यात आहेत.

ओडआ (O'DEA) या आहारशास्त्रज्ञाने असे दाखवून दिले आहे की या वनवासींचा जो जीवनक्रम आहे. तो त्याना आलेल्या अनुभवातून तयार झालेलाच असणार. पण तो त्यानी मोठे चातुर्य व शहाणपण दाखवून आखलेला आहे. या वनवासीना आपण एका मोठ्या कठीण व जीवघेण्या पर्यावरणात वास्तव्य करून आहोत याचे भान आहे. त्या पर्यावरणाशी जुळवून घेऊनच आपल्याला कालक्रमणा केली पाहिजे हेही त्याना ज्ञात आहे. म्हणनूच त्यानी असा जीवनक्रम तयार केली की या सर्व परिस्थितीवर व त्यातील अडचणीवर तो मात करील. ते शरीराच्या हालहाल अगदी कमीतकमी कशी होईल याची दक्षता घेतात. परंतु त्याचवेळी चरबीयुक्त पदार्थ खाण्यासाठी ते वखवखलेले असतात. एवंच त्याचे असे आहे. हे वनवासी अशा पर्यावरणात वास्तव्य करून आहेत, की त्यातून निर्माण होणारा नैसर्गिक अन्नपुरवठा तसा मर्यादीतच आहेत. या कारणामुळे या वनवासीना आपण रोज आहारात काय खावे यावर आपोआपच मर्यादा येतात. परंतु या अशा परिस्थितीतही ते निवड करतातच. आपली पसंती प्रत्यक्ष जीवनातही आणतात. या पसंतीच्या आधारानेच हे वनवासी आजवर तगून राहिले आहेत. ते आपल्या शरीरात निर्माण होणाऱ्या उर्जेचा कमीतकमी वापर कसा होईल यासंबंधी जागरूक असतात. त्याजबरोबर निसर्गाकडून ऊर्जा प्राप्त करून घेण्यासाठी त्याना जे अन्न निसर्गाकडून उपलब्ध झालेले आहे, ते जास्तीत जास्त प्रमाणात ग्रहण करून ते आपल्या शरीरातील झीज भरून काढतात.

ऑस्ट्रेलियातील उत्तर आर्नहेमलँड प्रदेशातील हे वनवासी एका विशिष्ट पद्धतीने शेती करतात. ही पद्धत परंपरागतच आहे. तिला नाव आहे (FIRE STICK FARMING) भाजावळ करून केलेली शेती. या शेतीची पद्धत अशी आहे. अत्युंत विस्तृत असा प्रदेश. या प्रदेशात अनेक झुडपे वाढलेली असतात, शेतात तणही माजलेले असतात. या अशा विस्तीर्ण विभागातील शेताना आग लावणे. (त्यांचे हे वागणे युरोपिय पर्यावरण वाद्याना वारंवार व्यथित करते !) ऑस्ट्रेलियन वनवासींच्या दृष्टीने पुढील घटीत (FACT) अनेक कारणासाठी अत्यंत महत्त्वाचे आहे. एक अशा आगी लावल्यानंतर शिकार करण्याकरिता योग्य असे छोटे (आकाराने) प्राणी बाहेर फेकले जातात. म्हणजे या प्राण्यांची शिकार करणे सुलभ होते. दोन या प्रकारची भाजावळ केल्यामुळे बी रुजण्याची प्रक्रिया वेगाने होते. नव्या वनस्पतीनी या पर्यावरणाशी जुळवून घेतले आहे. इतकेच नव्हे, तर जुन्या वनस्पती जीवनाशी जीवशास्त्रीय दृष्टीने चांगलेच जुळवून घेतलेले असते. इतकेच नव्हे, या नव्या वनस्पतींचे सातत्य टिकून राहावे यासाठी जे बी- बियाणे तयार व्हावे लागते. त्यासाठीही प्रोत्साहन दिलेले आहे. हे वनवासी जी भाजावळ, नेहमीच ठरलेल्या वेळी करतात त्याच्याशी जुळवून या नव्या बी- बियाण्यातून निर्माण झालेल्या झुडपानी जुळवून घेतले आहे म्हणा

किंवा त्यांना त्या भाजावळीच्या उद्देशला चकविलेले असते. गंमतीची गोष्ट अशी आहे की या नव्या बी– बियाण्याने इतके जुळवून घेतलेले असते की, नव्याने फलोत्पादन, वा नव्याने होणाऱ्या प्रजानिर्मितीसाठी त्याना प्रखर उष्णतेची आवश्यकता असते !

ऑस्ट्रेलियात हे वनवासी ज्या भागात राहतात त्या ठिकाणची भूमी फारच बेतावेताचे उत्पन्न देणारी आहे. म्हणूनच आपल्या हाताशी असलेल्या नैसर्गिक साधन सामुग्रीच्या फाजिल फायदा उठविण्याची इच्छा होणे. हेही अगदी स्वाभाविक आहे. परंतु त्याना आपल्या परिस्थितीची चांगली जाण असल्याने ते हा मोह टाळतात. आपली वास्तव परिस्थिती लक्षात घेऊन ते त्या भूमीतून जी झाडे-झुडपे लावतात, त्यापैकी काही बाजूला काढून ठेवतात. त्यांचे ते बियाणे म्हणून वापर करून, त्यांचे वाफे तयार करतात. भविष्यकाळात या झाडा-झुडपांच्या लागवडीतले सातत्य ठिकून रहावे यासाठी काळजी घेतली जाते. परंतु या एका साध्या उदाहरणापासून एक निष्कर्ष काढण्याची चूक कोणी करू नये. ती चूक म्हणजे शिकार करणारे आणि कंदमुळे जमा करून गुजराण करणारे समाज हे स्वाभाविकपणे पर्यावरणवादी असतात असा समज करून घेणे. काही लेखकानी त्या प्रकारचे प्रतिपादन केलेले आहे म्हणून हा इशारा. अमेझॉन नदीच्या खोऱ्यात कंदमुळे जमा करणारे व शिकार करणारे वनवासी आहेत. पण या वनवासियानी आपणास उपलब्ध असलेली नैसर्गिक साधन सामुग्री इतक्या प्रचंड प्रमाणात ओरबाडली की स्थानिक पातळीवरचे नैसर्गिक संतुलन पार बिघडून गेले. शिकारीसाठी उपलब्ध असलेले प्राणीच नाहीसे झाले. तसेच वृक्ष, झुडपे या दोन्हीपासून होणारा जो अन्नपुरवठा होत होता तोही नाहीसा झाला. थोडक्यात आपल्यापाशी जी नैसर्गिक अशी जी साधन सामुग्री आहे, तिची योग्य देखभाल करणे ती जतन करणे, आणि तिच्यात सातत्य राहील अशा प्रकारे ती टिकवून धरणे याची जाण कोणत्या वनवासीना आहे हा मुद्दा महत्त्वाचा आहे. अनेक वेळा असे घडते की उपलब्ध असलेल्या नैसर्गिक साधन सामुग्रीचा फाजिल फायदा उठविल्यानंतर, त्या नैसर्गिक साधन सामुग्रीत घट झाली आहे हे काही वनवासींच्या लक्षात येते. मग त्याबद्दल आपण काहीतरी केले पाहिजे याची जाण त्या वनवासीना होऊन ते त्यासंबंधी काही पाऊले उचलण्याचा संभव अधिक. अमेझॉन नदीच्या आसमंतातील घनदाट जंगलात नैसर्गिक साधनसामुग्री प्रचंड प्रमाणात उपलब्ध आहे. म्हणूनच क्रोकिल वनवासींच्या गैरवागणूकीचा परिणाम त्यामानाने कमी प्रमाणात आढळतो त्या वनवासीना जाणवतोही त्याच प्रमाणात. परंतु ऑस्ट्रेलियातील वनवासी ज्या प्रदेशात वसती करून आहेत, त्याबद्दल तसे म्हणता येणार नाही. तो प्रदेश तसा वैराणच आहे. त्या ठिकाणी मोठ्या कष्टाने मानवीजीवनाला आवश्यक असलेली अन्नसामुग्री प्राप्त करून घेता येते. अशा परिस्थितीतही सर्वच ठिकाणचे वनवासी एकाच प्रकारची प्रतिक्रिया करतात असा अनुभव नाही. वनवासी ज्या प्रदेशात राहतात त्या ठिकाणच्या वनवासीना फारच कठीण प्रसंगाना सामोरे जावे लागते. उदा. हवाई बेटावरील वनवासी. त्या

बेटावर झालेल्या उत्खखनात असे आढळून आले आहे की त्या बेटावर राहणाऱ्या काही जमातीनी आपला परंपरागत असा जीवनक्रमच बदलावा लागला होता. उदा. या ठिकाणी जे वनवासी पूर्वी झाडे तोडून, मग ती जागा भाजावळ करून शेतीला योग्य करीत. अशा पद्धतीने जगत होते. त्याना काही वर्षानंतर आपला शेती हा पारंपरिक व्यवसाय सोडून, आपल्या उदरभरणासाठी मासेमारीकडे वळणे भाग पडले होते. याचे कारण त्यांची शेती करण्याच्या पद्धती. त्यामुळे त्या वनवासींच्या वसतीस्थानातील पर्यावरणात पार बिघाड निर्माण झाला होता. आणखी एक उदाहरण. या संदर्भात प्राचीन मेसापोटेमियातील तायग्रिस (TIGRIS) नदीच्या खोऱ्यातील नगर राज्यांचे. स्थानिक स्तरावर उपलब्ध असलेल्या नैसर्गिक साधन-सामुग्रीचा गैरवापर केल्याकारणाने त्या ठिकाणी अनेक नगर साम्राजे विनाश पावली होती असे त्या प्रदेशाचा इतिहास सांगतो. तीच गोष्ट ख्रिश्चन धर्माच्या सुरुवातीच्या काळातील उत्तर इथोपिया येथील (AXUM) आक्सूम या ख्रिश्चन साम्राज्याची.

दुसरे उदाहरण आहे. पूर्व आफ्रिकेतील मसाई या नावाने ओळखल्या जाणाऱ्या जमातीतील गटांचे. हे लोक व्यवसायाने पशुपालक आहेत. जनावरांच्या प्रचंड कळपांची काळजीपूर्वक देखभाल करण्यावरच त्यांचे जीवित व श्रीमंती अवलंबून असते. पूर्व आफ्रिकेतील चराऊ कुराणातील– याना (SAVANAH) सॅव्हाना असे नाव आहे. हवामानाचा अंदाज कोणालाच करता येत नाही इतके ते बेभरवंशाचे आहे. म्हणूनच या पशुपालकाना आपल्या मालकीच्या जनावरांच्या गरजा काय आहेत याविषयी फारच चांगली जाण असावी लागते. याशिवाय चांगले परिस्थितीकीतज्ज्ञही-(ECOLOGIST) एकॉलजीस्ट असावे लागते. एकॉलजी ही जीवशास्त्र या ज्ञानविभागाची एक शाखा. जीवशास्त्रात अनुस्यूत असलेल्या प्राणीजगतातील सर्व प्राण्यांचे एकमेकांबरोबर संबंध असतात. या प्राण्यांचे पर्यावरणाशी असलेले संबंध व त्यांचे आदान प्रदान यांचे जे शास्त्र आहे त्याचे नाव एकॉलजी. माऊंट किलीमांजरो या अर्नेस्ट हेमिंग्वे या विश्वविख्यात लेखकांने प्रसिद्धी दिलेली आफ्रिकेतील पर्वतराजी. या पर्वराजीच्या उत्तर दिशेच्या आमबोसेली (AMBOSELI) या नावाने ओळखल्या जाणाऱ्या खोऱ्याच्या पायथ्याशी मसाई लोक वस्ती करून आहेत. या ठिकाणच्या मसाई लोकांच्या एकॉलजीचा अभ्यास प्रख्यात जीवशास्त्रज्ञ. जे. व्ही. वेस्टर्न यांनी केलेला आहे. वीस वर्षाहून अधिक काळ ते या कामात व्यस्त होते. या ठिकाणच्या विस्तीर्ण अशा कुरणात व इतर चराऊ जमिनीवर शिकार करण्यास योग्य असे अनेक प्रकारचे प्राणी राहतात. याशिवाय हत्तींच्या कळपांचाही वावर त्याठिकाणी आहे. याच्या जोडीला मसाई जमातीचे लोकही त्याठिकाणी मोठ्या संख्येने आहेत. एकोणिसाव्या शतकाच्या सुरुवातीला मसाई जमातीने या प्रदेशातवर स्वारी केली, तो पादाक्रांत केला व मग तेथे वस्ती केली.

मसाई ज़मातीचे वसतीस्थान आणि पूर्व आफ्रिका हा विभाग. या दोन्ही ठिकाणच्या

गोपालकांकडे आणि इतर पशुपालकाकडे जे कळप असतात, त्या कळपातील जनावरांच्या कातडीचा रंग नजरेत भरेल इतका वेगळा असतो. येथे एक मुद्दा स्पष्ट केला पाहिजे प्रत्येक जनावरच्या कातडीचा रंग काय असेल यासंबधी आपल्या काही अपेक्षा असतात; त्यापेक्षा याठिकाणी आढळणारे रंग वेगळे असतात. याशिवाय वेगवेगळ्या विभागातील कळपातील जनावरांच्या कातडीच्या रंगातही चांगलीच तफावत असते. मानवशास्त्रज्ञानी या घटीताचा अर्थ येणेप्रमाणे लावला होती. त्यांच्या मते प्रत्येक गोपालकाची आणि पशुपालकीची आपल्या मालकीच्या जनावरांचा कातडीचा रंग कसा असावा याबद्दल काही कल्पना असतात. म्हणून त्या कल्पनेनुसार त्या कळपातील जनावरांचा रंग वेगवेगळा झालेला असतो. वस्तुस्थिती या सुलभ समजुतीपेक्षा फारच वेगळी आहे. व्हर्जिनिया फिंच आणि डेव्हिड वेस्टर्न या दोन्ही जीवशास्त्रज्ञाना आपल्या अभ्यासात असे आढळून आले की, हे कळप, समुद्रसपाटीपासून ज्या उंचीवर असतात, त्यानुसार त्यांच्या कातडीच्या रंगात फरक होत जातो. गडद रंगाची कातडी असलेली जनावरे ही अधिक उंचीवरच्या ठिकाणी आढळतात. फिक्क्या रंगाची जनावरे त्यामानाने कमी उंचीवरच्या ठिकाणी प्रामुख्याने आढळून येतात. या प्रतिपादनासंबंधात काही प्रयोग करण्यात आले या प्रयोगात पुढील गोष्टी प्रामुख्याने आढळून आल्या. गडद रंगाची कातडी असलेली जनावरे यांना तापमान आणि प्रारण (RADIATION) यांची बाधा होते व त्याचा परिणामही कितीतरी जास्त असतो. याचे कारण असे आहे की, गडद रंगाची जनावरे शार्ट व्हेव रेडिएशन (लघुलहरीचे प्रारण) त्यामानाने अधिक प्रमाणात उष्णता शोषून घेतात. समुद्र सपाटीपासून त्यामानाने कमी उंचीवर असलेल्या विभागात त्यामानाने तापमान अधिक असते. गडद कातडीची जनावरे उष्णता जास्त प्राणात शोषून घेणार. त्याचा परिणाम त्या जनावरना अधिक तहान लागण्यात होतो. म्हणूनच या जनावराना चरावयास नेण्याची जागा पाणी-पुरवठ्या नजीक असावी लागते. फिक्या कातडीच्या जनावरांना तितक्या अधिक प्रमाणात तहान लागत नाही. या सर्वाचा परिणाम असा होतो की गडद रंगाच्या जनावरापासून मिळणारे उत्पादन त्यामानाने कितीतरी कमी होते. याउलट समुद्र सपाटीपासून अधिक उंचीवर असलेल्या ठिकाणची परिस्थिती आहे. या ठिकाणचे हवामान त्यामानाने थंड असते. या ठिकाणी फिक्या कातडीची जनावरे अधिक प्रमाणात मृत्यूमुखी पडतात. याचे कारण फिक्या कातडीच्या रंगाची जनावरे त्यामानाने कमी प्रमाणात उष्णता शोषून घेतात. याचा परिणाम आपल्या शरीराचे तापमान एका विशिष्ट पातळीवर टिकवून धरण्यासाठी त्याना आपल्या अंगातील चरबीचा वापर करावा लागतो. त्यांचे वजन म्हणूनच घटत जाते. आपले वजन त्याना झटकन पूर्वस्थितीवर आणता येत नाही. गडद रंगाच्या कातडीच्या जनावरांवर ही आपत्ती त्यामानाने फारच कमी प्रमाणात येते. हेच वेगळ्या शब्दात सांगावयाचे झाल्यास वेगवेगळ्या उंचीच्या ठिकाणावरील जनावरांचा कळपातील जनावरांच्या कातडीतील रंगात फरक असण्यात एक स्पष्ट असा जीवशास्त्रीय

अनुक्रमणिका

फायदा आहे. म्हणूनच समुद्रसपाटीपासून वेगवेगळ्या उंचीवरचे गोपालक / पशुपालक आपल्या ठिकाणी जीवशास्त्रीयदृष्ट्या योग्य ठरतील अशा कातडीच्या रंगाचे कळप बाळगण्याचे पसंत करतात.

जीवशास्त्राज्ञ वेस्टर्न यांनी मसाईकडे या संबंधात चौकशी केली. जनावरांच्या कातडीच्या रंगात फरक का असतो याबद्दल मसाईना चांगलेच ज्ञान होते असे त्या तेव्हा आढळून आले. मसाईनी त्याना असे सांगितले की उष्ण कोरड्या हवेच्या ठिकाणी गडद रंगाची जनावरे जास्त पाणी पितात. फिक्या कातडीच्या रंगाची जनावरे ही कोरड्या उष्ण हवेच्या जागी अधिक पसंत केली पाहिजेत याचे कारण अधिक तापमानाचा त्याना त्या प्रमाणात त्रास होत नसल्याने, ती त्या ठिकाणी श्रेष्ठ ठरतात. वेस्टर्न यानी सखोल व तपशीलात जाऊन चौकशी केली तेव्हा त्याना पुढील माहिती सांगण्यात आली. जनावराना तहान लागली की मग ते फारसे अन्न ग्रहण करीत नाहीत. आपल्या कळपास पाणी पिण्यास नेण्याची वेळ झाली आहे याची ती खूण आहे. मुबलक चारा उपलब्ध आहे अशा ठिकाणी गडद रंगाची जनावरे, ही फिक्या कातडीच्या जनावरापेक्षा अधिक वेगाने वाढतात. गडद रंगाची जनावरे जास्त चारा खातात हे त्याचे कारण आहे. उंच ठिकाणी फिक्या कातडीच्या रंगाची जनावरे अधिक प्रमाणात मृत्यूमुखी पडतात याचे कारण त्याना थंडी बाधते. त्यांच्या शरीरावर घातक असा परिणाम होतोच. पण त्यांच्याकडून दुग्धोपादनही कमी होते. या साऱ्या गोष्टी मसाई पशुपालकाना फारच चांगल्या प्रकारे माहीत होत्या. मसाई यानी सांगितलेली ही माहिती फिंच आणि वेस्टर्न या जीवशास्त्रज्ञानी प्रत्यक्ष प्रयोग करून पडताळून पाहिली. कातडीचा रंग गडद असलेली जनावरे आपल्या अंगातील उष्णतेचे जतन अधिक चांगल्या प्रकारे करतात. कातडीचा रंग फिक्का असलेल्या जनावरापेक्षा फारच वेगाने उषणता शोषून घेतात. असे या जीवशास्त्रज्ञाना प्रयोगाअंती आढळून आले.

मसाई आपली वसतीस्थाने कशा प्रकारे निवडतात याचाही वेस्टर्न आणि थॉमस डन्न (THOMAS DUNNE) या जीवशास्त्राज्ञांनी अभ्यास केला. त्याना पुढील गोष्टी आढळून आल्या (१) मसाई जागा निवडताना त्या जागेच्या पर्यावरणीय प्रकृतीकडे अगदी बारकाईने लक्ष पुरवितात. (२) आपल्या मालकीचा / जवळचा कळप तगून राहाण्यावर त्या पर्यावरणाचा काय परिणाम होणार आहे हेही विचारात घेतात. (३) आपल्या कळपाकडून होणारे दुग्धोपादान वा इतर उत्पादने यावर त्याचा परिणाम काय होईल याचीही आवर्जुन दखल घेण्यात येते. (४) सरतेशेवटी या सर्वाचा आपल्या कुटुंबावर काय परिणाम होणार आहे याचाही विसर ते पडू देत नाहीत. एकतर आपल्या कुटुंबियासाठी आणि आपल्या मालकीच्या कळपातील जनावरासाठी पाणी लागणारच. म्हणून हे पाणी फार दूर अंतरावर असून चालणार नाही. परंतु हे पाणी देणाऱ्या तळ्यालगतचा वा नदीलगतचा प्रदेश उंच होत असेल, तर ती जागा शक्य तो टाळण्यात येते. याचे कारण अशा ठिकाणी ही

तळ्याजवळची वा नदीजवळीची जमीन पाण्याखाली डूबण्याचा संभव असतो. याशिवाय डोंगर उतरावरची जागा विशेषत: हा उतार / चढाव फारच दमछाक करणारा असला तर मग अशी जागा शक्य तो पसंत करण्यात येत नाही. याचे कारण चरावयास लांबवर नेलेली जनावरे आधीच दिवसभराच्या चालण्याने थकलेली असतात. आपल्या सुरक्षित अशा वसतीस्थांनाकडे परतताना हा असला दमछाकी चढाव पार करावा लागला, तर ती पारच थकून जाणार. याच कारणामुळे उताराच्या मध्यभागावर असलेले ठिकाण पसंत केले जाते. हा एक प्रकारचा समझोता आहे हेही त्याना चांगले ठाऊक असते. वसतीस्थाने पाण्याखाली न जाण्याची असंभवनीयता, डोंगर माथ्यावरतीच्या थंड हवेचे फायदे पण तो चढाव चढून जाण्याचे कष्ट. डोंगराच्या पायथ्याशी असलेली कोरडी उष्ण हवा पण चढून जाण्याचे कष्ट नाहीत. यातील नफा तोट्याचे गणित करून वसतीस्थानाची जागा पसंत केली जाते. वसतीस्थान ज्या भूमीवर असेल त्या ठिकाणच्या मातीचा रंग गडद आहे का याची तपासणी होते. मातीचा रंग फिक्का आहे अशी जागा मसाई वसतीस्थानासाठी पसंत करीत नाही. अशी जागा शक्यतो टाळण्यात येते. याचे कारण ही फिक्का रंगाची माती असलेली जमीन, उष्णता धरून ठेवण्याच्या कामात विशेषत: रात्रीच्या वेळी यशस्वी ठरत नाही. त्याना स्वत:ला आणि त्यांच्या मालकीच्या जनावरांच्या कळपाला ते त्रासदायक ठरते. थोडक्यात सांगावयाचे झाल्यास हा अशा भूमीवरच्या जनावरांचा कळप हा एक प्रकारच्या उष्णता दबावाखाली असतो. या कारणामुळे त्यांच्या दुग्धोपादनात घट होते. या सर्वाबरोबरच त्याना आणखी एक मुद्दा विचारात घ्यावा लागतो. तो म्हणजे त्यांच्या मालकीचे असे जे जनावरांचे कळप आहेत त्याना. चरण्यासाठी जी जागा उपलब्ध आहे तिच्याकडे जाण्यासाठी त्या कळपाना कोणत्याही स्वरूपाची अडचण व तकलीफ नसेल, असा सरळ मार्ग उपलब्ध असला पाहिजे. यात आणखी एक अडचण आहे. या पशुपालकांच्या मालकीचे जे कळप असतात ते दोन प्रकारचे. एक छोटा कळप व दुसरा प्रचंड मोठा कळप. या दोन्ही कळपांच्या आपआपल्या अशा दोन भिन्न स्वरूपाच्या गरजा असतात. त्या सर्व गरजा, त्या चराऊ कुरणाकडे घेऊन जाणाऱ्या सहज– सुलभ मार्गाचे पुऱ्या केल्या पाहिजेत ही अपेक्षा असते.

जीवशास्त्रज्ञ वेर्स्टन आणि डत्र यांनी या संदर्भात आणखीनही काही नोंदी घेतलेल्या आहेत. त्याचे स्वरूप येणेप्रमाणे. एखाद्या नव्या वसतीस्थानाच्या निवडीसंबंधी मसाई जमातीमध्ये चर्चा होते तेव्हा यावर नमूद केलेल्या मुद्यासंबंधी चर्चाच होत नाही. त्यावर काहीही भाष्यही होत नाही याचे कारण हे सारेच मापदंड मसाई जमातीच्या सर्वांनाच चांगले परिचित आहेत. उदा. – एखाद्या संकल्पित वसतीस्थानात उपलब्ध असलेल्या सुविधा, फायदे व त्यात अनुस्यूत असलेल्या त्रुटी, त्यांचे तौलनिक मूल्य-मापन हे सारे या चर्चेच्या आरंभी गृहित धरलेले असते. या कारणामुळे त्या मुद्यांची चर्चा होण्याची आवश्यकता नसते. त्याना एकाच गोष्टीबाबत निर्णय घ्यायचा असतो. ती म्हणजे, आपणासमोर अनेक संकल्पित

अनुक्रमणिका

वसतीस्थानाबाबतचे जे पर्याय आहेत. त्यातून कोणत्या वसतीस्थानाची निवड करावयाची. थोडक्यात वर उल्लेखिलेल्या ज्या जमेच्या व त्रुटीच्या बाजू आहेत त्या गृहित धरून त्यांचा हिशोब मांडल्यानंतर कोणते वसतीस्थान पसंत करावयाचे. या सर्वाचा अर्थ असा आहे की जमातीच्या चर्चाधीन फक्त एकच मुद्दा असतो. तो म्हणजे स्थलांतर करून ज्या ठिकाणी जावे अशा वसतीस्थानांची सरतेशेवटी जी अगदी छोटी यादी तयार होते, त्यातल्या कोणत्याही ठिकाणी जाताना, त्या स्थलांतरात कोणते सामाजिक परिणाम अनुस्यूत आहेत याचीच चर्चा करावयाची. एखादा निरीक्षक असा असेल जो मसाई जमातीतला नाही किंवा तो परिस्थितीविज्ञानशास्त्राबाबत अगदीच भोळसट आहे. तो कदाचित अगदी सुलभपणे असा निष्कर्ष काढील की वसतीस्थान निवडताना मसाईवर फक्त सामाजिक आणि सांस्कृतिक घटकांचा प्रभाव पडतो ! मसाई जमाती आपली वसतीस्थाने निवडतात तेव्हा त्या स्थानासंबंधी त्यांच्याकडे एक आकृतिबंध असतो. परंतु त्यात अनुस्यूत असलेल्या घटकात, सामाजिक आणि सांस्कृतिक हे घटक हे वस्तुत: अगदी अखेरीस विचार घेतले जाणारे आणि सर्वात कमी महत्त्वाचे असे विचारात घेण्याजोगे घटक मानले जातात.

सखोल असा व बारकाईने तपास केल्यानंतर आणखी एक गोष्ट या अभ्यासकाना स्पष्ट झाली. ती म्हणजे मसाईना स्वत:लाही पर्यावरणात अनुस्यूत असलेल्या घटकांची प्रकर्षाने जाण होती. जीवशास्त्रज्ञ वेस्टर्न आणि डन्र यांनी आपल्या सखोल अशा अभ्यासानंतर जे निष्कर्ष काढले होते, त्यांच्याशी अगदी मिळती- जुळती स्पष्टीकरणे मसाईनी दिली होती. अनेक बाबतीत असे घडले की मसाई हेच जीवशास्त्रज्ञ वेस्टर्न यांचे मार्गदर्शक ठरले. अनेक एकॉलजीकल स्पष्टीकरणाबाबतच्या त्यांच्या मार्गदर्शनात त्यात काहीही त्रुटी दाखविता येणार नाहीत. जीवशास्त्रज्ञ वेस्टर्न आणि डन्र यांनी पुढीलप्रमाणे या संदर्भात नोंद घेतलेली आहे. उदा. मसाईच्या विचाराधीन एक वसतीस्थान होते. आम्ही त्या वसतीस्थानाजवळ त्यांच्याबरोबर गेलो. त्यावेळी आम्ही, संकल्पित वसतीस्थाने निवडताना कोणते घटक मसाई विचारात घेतात असा मुद्दा उपस्थित केला. हा मुद्दा उपस्थित केल्यानंतर मसई अगदी पुढाकार घेऊन या चर्चेत मोठ्या उत्सुकतेने सामील होत. मग त्यावेळी विशेषत: पशुपालन आणि मानवी कल्याण यांच्या संबंधात पर्यावरणाची चर्चा करण्याबाबतच, वेस्टर्न आणि डन्र या जीवशास्त्रज्ञांचा आवाका व जाण लक्षात आल्यानंतर, त्याविषयी चर्चा करण्यास ते फारच उत्सुक होते.

मसाई लोकांना आपण ज्यास अगदी प्राथमिक स्वरूपाचे शिक्षण म्हणतो त्याचा गंधही नसतो. असे होते तरी प्रत्यक्षात जे काही घडत होते ते व आपल्या अवती-भोवतीचे पर्यावरण यांचे असलेले वेगवेगळ्या पातळीवरचे परस्पर संबंध त्यानी अगदी अचूकपणे टिपले होते. या अनेक प्रकारच्या परस्पर संबंधात जे परस्पर सापेक्षत्व (Correlations) होता. त्यातून जी स्पष्टीकरणे निर्देशित होत होती, त्यापासून त्यानी अचूक असे निकर्ष

काढले होते. परंतु खरे म्हणजे आपणास या गोष्टीचे आश्चर्य का वाटावे? मसाई जमाती आपल्या अवती-भोवतीच्या पर्यावरणात कित्येक शतके आयुष्य व्यतित करीत आहेत. भिन्नभिन्न परिस्थितीत व वातावरणात आपल्या मालकीच्या जनावरांचा जो कळप आहे, तो कसा वागतो, मसाईना आवश्यक असलेल्या उत्पादनाबाबत तो किती कार्यक्षम असतो, याविषयी त्यांच्याकडे अनुभवांचा प्रचंड असा खजिना आहे. मसाईच्या मालकीचे असलेले पशुधन हे त्याच्या दृष्टीने अत्यंत महत्त्वाचे असते. आपल्यासारख्या बिगर वनवासी लोकांना याची जाणीव कधीही होत नाही. पण वनवासी मसाईना हे पक्कपणे माहीत असते की त्यांचे कुटुंब तगून राहणार हे त्यांच्या पशुधनावर. मसाई जमातीतील आपले स्थान व सामाजिक प्रतिष्ठा ठरणार ती आपल्या पशुधनावर. थोडक्यात मामला जेव्हा इतका अटीतऔचा असतो, तेव्हा एक काळजी नक्कीच घेतली जाते. ती म्हणजे प्राप्त परिस्थितीत आपणास अगदी पराकोटीने शक्य होईल तेवढे करावे, व जे लाभ प्राप्त होतील ते पदरात पाडून घ्यावे ! परंतु हे सारे करावयाचे असेल तर त्याला एक गोष्ट अगदी जरूर अशी आहे. ती म्हणजे आपल्या अवती-भावेतीच्या बदलत्या पर्यावरणात्मक परिस्थितीला व वातावरणाला कसा प्रतिसाद द्यावयाचा याकडे अगदी बारकाईने लक्ष पुरविणे.

परंपरागत (TRADITIONAL) समाजाबद्दल आजवर जे अभ्यास झाले आहेत, त्यानी या सर्व समाजाबद्दल एक समान अशी गोष्ट निर्देशित केली आहे. ती म्हणजे, आपल्या अवती- भोवतीच्या जगतातील नैसर्गिक गोष्टीविषयी या समाजांचे ज्ञान अगदी लक्षणिय ठरेलइतके चांगले असते. जीवशास्त्रज्ञ जारेड डायमंड (JARED DIAMOND) यानी आपल्या लेखात एक उदाहरण दिलेले आहे. आधुनिक पक्षीशास्त्रज्ञ, वेगवेगळ्या पक्षांचे वर्गीकरण ज्या पद्धतीने करतात त्याच पद्धतीने नमूगियाना या देशातील वनवासी जमातीही करतात. भूगर्भशास्त्रज्ञ ओबूट (AUBUT) आणि नेवस्की (NEWSKY) यांनी पश्चिम आफ्रिकेतील माली (MALI) या देशातील ब्राम्बो या जमातीबद्दल पुढील नोंद केलेली आहे. पाश्चिमात्य भूगर्भशास्त्रज्ञ जमिनीचा पोत ठरविताना जी पद्धत वापरतात, जवळजवळ तशीच पद्धत हे ब्रॉम्बी जमातीचे लोक वापरताना आढळतात. स्कॉट आटरन (SCOT ATRAN) या निसर्गशास्त्रज्ञाने (COGNITIVE FOUNDATIONS OF NATURAL HISTORY) या आपल्या प्रख्यात ग्रंथात पुढील स्वरूपाचे प्रतिपादन केलेले आहे. सर्व मानवी सभ्यतात मग त्या सभ्यतात समाविष्ट असणाऱ्या लोकात कितीही प्रचंड सांस्कृतिक तफावत असली तरी निसर्गातल्या (NATURAL) गोष्टीचे वर्गीकरण करण्यासाठी म्हणून जी पद्धत वापरली जाते, ती पद्धती सर्वसामान्यपणे सारखीचे असते. सारखीच याचा अर्थ सारख्याच तत्वावर व मापदंडावर आधारीत अशी पद्धती. त्यानी याही पुढे जाऊन असे प्रतिपादन केले आहे की आपल्या अवती-भोवतीच्या सजीव जगाचे निरनिराळ्या प्ररुपात (TYPES) वर्गीकरण करणे ही स्वाभाविक अशी मानवी प्रवृत्ती आहे. हे वर्गीकरण त्या सजीव जगातील प्राण्यांचे व इतर

सजीव गोष्टींचे, जे नैसर्गिक गुणधर्म असतात त्यावर आधारीत असते. या येथवर उल्लेखिलेल्या सर्व वर्गीकरणात जो सारखेपणा दिसून येतो, त्याचे वेगवेगळ्या संस्कृतीत असलेल्या फरकाच्या आधाराने केलेले स्पष्टीकरण आपणास स्विकारार्ह वाटत नाही. या कारणाने आपणास एकाच निष्कर्षाप्रत येण्यावाचून दुसरा कोणताही पर्याय उपलब्ध नसतो. तो निष्कर्ष म्हणजे, काही मुलभूत तत्वांच्या आधाराने, वेगवेगळ्या प्रकारचे लोक, आपल्या अवती-भोवतीच्या जगाचे वर्णन करीत असतात.

आफ्रिका खंडातील उत्तर किनिया (KENIYA) या भागातील पोकोट (POKOT) आणि तुरकाना (TURKANA) या जमातींच्या व्यवसाय पशुपालन व गोपालन आहे. या जमातीच्या लोकांना वेगवेगळ्या ऋतूत कोणत्या वनस्पती (PLANTS) उपलब्ध असतात हे ठाऊक असते. तसेच आपल्या मालकीची जी जनावरे आहेत, त्यानी अधिक दूध द्यावे म्हणून व त्याना बाळसे यावे या कामात या वेगवेगळ्या वनस्पती कोणते कार्य बजावितात याचेही ज्ञान त्यांना असते. दुसरे एक उदाहरण आफ्रिकेतील नायजर या देशातील बोडाबे, या जमातीचे आहे. या जमातीला कोणती झुडपे, ही जनावराना अपायकारक आहेत हे माहीत असते. उदा. (ZORINA GLOCHIDIATA) झोरीना ग्लोचिडिआटा या शास्त्रीय नावाचे झुडुप त्या झुडुपाच्या सुरुवातीच्या काही काळातच अपायकारक असते. परंतु या झुडुपाची पूर्ण वाढ झाल्यानंतरच्या काळात त्या झुडुपापासून काहीही उपाय होत नाही, हा फरकही त्याना ज्ञात आहे. या जमातीला असेही ज्ञात आहे की काही वनस्पती-झुडुपे-उदा. IPOMA ACANTHOCARPA इपोमीआ आकानथोकारपा वनस्पती या शास्त्रीय नावची झुडपे ही चवीला खारट असतात. याच कारणासाठी पावसाळ्याच्या दिवसात ही जमात, आपल्या मालकीच्या जनावरांचे कळप, या झुडुपांच्या– जवळ घेऊन जाते. युरोपिय शेतकरीदेखील याच कारणासाठी आपल्या जनावराना साल्टकेकस (मिठाचे खडे) खायला घालतात. जनावरे जो चारा-वैरण खातात, त्यातील जीवनउपयोगी असे सत्त्व त्यातून शोषून घेण्याची ताकद ही खारट वनस्पती व ते मिठाचे खडे, यातील कोणतीही गोष्ट खाल्ल्यानंत वाढते. हे आता आधुनिक विज्ञानाने सिद्ध केले आहे. आणखी एक उदाहरण किनियातील (RENDILLE) रेनडिल्ल या जमातीचे. या जमातीला आपल्या कळपातील जनावरांच्या गरजा काय आहेत आणि त्याना अधिक करून कोणत्या कोणत्या गोष्टीबद्दल पंसती आहे, यांचे चांगले व स्पष्ट असे ज्ञान असते. उदा. आपल्या कळपातील उंटाना वालुकामय– खडेमिश्रित मातीची जमीन अधिक पसंत असते. आपल्या गाई-बैलांच्या कळपाला जांभ्या दगडानी (LATERITE) युक्त अशी जमीन पसंत असते, तसेच आपल्या मेंढ्या, शेळ्या आणि बोकड यांच्या कळपाना अधिक करून पाषाणी अशी जमीन पसंत असते— या सर्व गोष्टींचे ज्ञान त्या जमातील आहे.

मॉरिटानिया या देशात फुलानी नावाची एक जमात आहे. पाणी– कथावर (WATER LORE) आधारीत अशी एक पाणी हुडकण्याची चांगली विकसित पद्धती या जमातीकडे

अनुक्रमणिका

आहे. जमिनीच्याखाली पाणी नेमके कोठे आहे याची निश्चिती करण्यासाठी ही जमात अनेक वेगवेगळ्या निदर्शकांचा उपयोग करते. यात स्थानिक भूरचना (नैसर्गिक तळ्याजवळ, दऱ्यात, भूमिलगत पाणी मिळण्याचा संभव अधिक) काही विशिष्ट वनस्पती (विशेष करून ज्या झाडांची मूळे जमिनीत अगदी सुळक्यासारखी खोल गेलेली असतात) मॉरिटानिया या देशात आढळणारे बोहीनिआ (BAUHINIA) तामारीस (TAMARIS) आणि आकारीआ आलबिदा (ACACIA ALBIOA) हे वृक्ष. एखाद्या झुडपाचा रसरशीतपणा (विशेषत: कडक उन्हाळ्यात कोणत्या झाडांची पाने अगदी गडद हिरवी आहेत) विशिष्ट प्राण्यांचे एखाद्या ठिकाणचे अस्तित्व (उदा. जमीन खोदून मुळे जेथे प्राप्त होतात अशाच ठिकाणी वाईल्ड बोअर हा प्राणी राहणार, प्राणी व जमीन या दोन्ही ठिकाणी वसती करून राहणारे सरडे, कासवे – हे प्राणी पाण्यावर अवलूंन असतात) पाश्चिमात्य पाणीतज्ज्ञ (HYDROLOGIST) देखील अशाच प्रकारचे निर्देशक वापरतात. आपल्या देशात भूगर्भात कोणत्या प्रकारच्या मातीचे थर आहे हे या जमातीला चांगले ठाऊक असते. भूमीखालील पाण्याच्या साठ्याकडे पोहचायचे असेल ; तर मग तांबडी माती, राखीरंगाची माती यांचे थर पार करून वालुकामय थराशी पोहचल्यानंतरच पाणी सापडण्याचा संभव आहे याचेही ज्ञान त्याना असते.

आफ्रिकेतील झिंमबाब्वे या राष्ट्रातील दक्षिण भागात राहणाऱ्या शोना जमातीविषयी समाजशास्त्रज्ञ केन ल्सिन यांनी संशोधन व अभ्यास अगदी तपशीलात जाऊन केलेला आहे. शोना जमातीतले लोक पशुपालन व शेती हे दोन्हीही व्यवसाय करतात. या जमातीला आपल्या पिकांची पेरणी केव्हा करावयाची, रोपे केव्हा तयार करावयाची, हे पिक कोणत्या प्रकारच्या भूमीवर घ्यावयाचे या महत्त्वाच्या गोष्टीबद्दल अगदी चांगली जाण असते. यासाठी ते अनेक परंपरागत निर्देशकांचा वापर करतात. उदा. (१) वारा कोणत्या दिशेने वहात आहे, त्याचे स्वरूप काय आहे, त्याची दिशा कोणती आहे, या निर्देशकांकडे ते खास करून लक्ष पुरवितात. त्यांचे याबाबतचे प्रतिपादन येणेप्रमाणे आहे. येणाऱ्या वाऱ्यांचा कल उत्तरेकडच्या (INTER TROPICAL CONVERGENCE ZONE) आंतर विषुवृत्तीय प्रदेश एके ठिकाणी येणारा विभाग या नावाने ओळखल्या जाणाऱ्या रोखाने असेल तर त्या वाऱ्यापासून अत्यंत सातत्याने पडणाऱ्या पावसाचा मोसम नक्की प्राप्त होणार हे त्यांचे प्रतिपादन अचूक असेच आहे. (२) पावसाळ्याला सुरुवात केव्हा होते तो महिना-दिवस-वेळ.निदान झिंबाब्वेत तरी असे आहे की नोव्हेंबर महिन्याच्या उत्तरार्धानंतर जर पावसाळ्यास सुरुवात झाली, तर पावसाळ्याचा मोसम तसा थोडा काळच टिकतो. या जमातीचे असेही सांगणे असते की अगदी वरच्या पातळीवरचे तापमान हे पावसाळ्याच्या दृष्टीने आवश्यकतच आहे (पाश्चिमात्त्य हवामान शास्त्रज्ञानी या निर्देशकाला सर्वसामान्यपणे मान्यता दाखविली आहे) शोना जमाती आणखीही काही निर्देशकांचा वापर करतात. पण त्यांची तपासणी आधुनिक वैज्ञानिक

साधनांच्या मदतीने झालेली नाही. त्यातले काही निर्देशक चूकही ठरतील वा सर्वच निर्देशक चूकही ठरतील. यातला एका निर्देशक असा आहे. PLEIADES या तारकापुंजाचे आकाशातील स्थान हे येणारे वर्ष समृद्धीचे वा दुष्काळाचे आहे का याचा निर्देशक आहे. अथवा काही झाडे विशेष करून लान्नेआ (LANNEA), डिओस्पायरा (DIOSPYRA MIMU SOPS) मिमू सोपस आणि उआपाका (UAPACA) ही झाडे आकर्षणांच्या काळात अगदी भरभरून फळे देतात.

विल्सन याना आणखीही एक गोष्ट आढळून आली. ती म्हणजे शोना जमात ही आपल्या मालकीच्या जमिनीच्या वेगवेगळ्या प्रकारच्या मातीकडे अगदी बारकाईने लक्ष पुरविते. त्या मातींची स्वाभाविक प्रकृती काय आहे याचा अभ्यास ती जमात करते. परिस्थिती असेल त्यानुसार ते कधी वालुका पठार (SAND VELD), साध्या चिकणमाती पठार (CLAY VELD) अशी जागा निवडतात. आपल्याला उत्तम पिक मिळावे, यासाठी उत्तम परिस्थिती प्राप्त करून दिली पाहिजे, हा त्या मागचा विचार असतो. या जमातीला असे ज्ञान आहे की वालुका पठारातील मातीत पिकाच्या वाढीला उपयुक्त ठरतील अशी रसायनेच नाहीत. यामुळे या पठरांचा उपयोग परिणामकारक ठरावयाचा असेल, तर त्याना खतांचा पुरवठाही अत्यावश्यक आहे. याउलट चिकणमातीच्या पठारांचे आहे. या पठरातील मातीत उपलब्ध असलेला पाण्याचा साठा तसा मर्यादीत असल्याकारणाने, प्रचंड क्षेत्रफळाची नांगरणी, त्यापाठोपाठ पेरणी, लावणी, इत्यादी गोष्टी फारच झटपट केल्या की मग पावसाळा येण्यापूर्वी त्या चिकण मातीत उपलब्ध असलेल्या जीवन पोषक द्रव्यांचा त्याना जास्तीत जास्त लाभ उठविता येईल.

केवळ परंपरेवर अवलंबून असणाऱ्या समाजातील लोकांचे ज्ञान हे बहुतेक वेळा, त्यांच्या गरजाशी निगडीत असते. यात तसे आश्चर्य करण्यासारखे काहीच नाही. उदा. बामलारा ही जमात त्याना उपलब्ध असलेल्या जमिनीवरील वेगवेगळ्या प्रकारच्या मातीची वर्गवारी करते. ही वर्गवारी सर्व प्रकारच्या मातींची वर्गवारी करण्यासाठी उपयोगी पडेल इतक्या तपशीलात जाऊन केलेली नसते. त्या जमातीच्या अर्थव्यवस्थेत महत्त्वाची ठरेल अशी ज्या प्रकारची माती असेल, त्यानुसार त्या वर्गवारीत व त्या तपशीलात फरक केला जातो. वालुकामय माती (SANDY SOIL) असलेली जमीन ही त्या जमातीच्या अर्थव्यवस्थेत अधिक महत्त्वाची आहे. याचे कारण त्याच प्रकारच्या जमिनीच्या लागवडीसाठी उपयोग होतो. आणखी एक उदाहरण. दक्षिण आफ्रिकेतील कुंग सान या वनवासी जमातीचे. त्यांच्या अवती-भोवतीच्या पर्यावरणात जे प्राणी आहेत. त्यांच्या वागणूकीतले बारीक सारीक तपशील ते लोक टिपतात. ते प्राणी त्या पर्यावरणात एकंदरीत कशा प्रकारे वागतात यांचे चांगले ज्ञान त्याना असते. परंतु या ज्ञानाच्या पातळीला दोन मर्यादा असतात. एकतर हे ज्ञान प्रत्यक्ष निरीक्षण व सर्वसामान्य व्यवहारबुद्धी (COMMON SENSE) यावर अवलंबून असते.

अनुक्रमणिका

अथवा या जमातीला आपले अस्तित्व टिकवून धरण्यासाठी ते ज्ञान आवश्यक असावे लागते. उदा. सिंहाच्या छाव्यांचे डोळे जन्मताच उघडलेले असतात की बंद असतात हे त्याना ठाऊक नसते. याबाबत त्यांचे म्हणणे असे आहे की ज्या सिंहीणीने पिल्लाना नुकताच जन्म दिला आहे त्या पिल्लांचे डोळे उघडलेले आहेत की बंद आहेत एवढेच पहाण्यासाठी तिच्याजवळ जाणे हे मूर्खपणाचे आहे. परंतु हे त्याना माहीत असते कीक्वेलेआ विणकरपक्षी (QUELEA WEAVER BIRD) हा कळपाने स्थलांतर करणारा पक्षी आहे. या पक्षांचा कळप स्थलांतर करून एखाद्या ठिकाणी ज्यावेळी जातो, तेव्हा तेथे जाण्याअगोदर त्या जागेवर असलेल्या झाडांची व झुडपांची पाने खाऊन त्याना तो बोडके करतो. हे सर्व ज्ञान त्याना आहे. पाश्चिमात्य स्थलांतर करून दक्षिण आफ्रिकेत गेल्यानंतर तेथे त्यानी शेतकी हा व्यवसाय पत्करला. या पूर्वाश्रमीच्या पाश्चिमात्य शेतकऱ्यानी क्वेलेआ पक्षाचे हे विशिष्ट वागणे कुंग ज्ञान जमातीकडून शिकून घेतले. पुढे या ज्ञानाचा एक निर्देशक या स्वरूपातही वापरही करू लागले. जीवशास्त्रज्ञ निक ब्लस्टन-नोन्स यांनी पुढील निष्कर्ष नमूद केला आहे. ज्ञानाची विश्वसनियता किती यांबद्दलची कुग सान या जमातीची जाण कमालीची विलक्षण व साक्षेपी असते. ऐकीव गोष्टी गृहित धरून त्याच्या आधाराने निष्कर्ष काढण्यास कुग सान नाखूष असतात. प्रत्यक्ष निरीक्षण करणे हे ज्या ठिकाणी शक्य आहे, त्याठिकाणी ऐकीव माहितीपेक्षा प्रत्यक्ष निरीक्षण करणेच ते पसंत करतात.

या संदर्भात आणखी एकच उदाहरण घेऊ या. ते अतिशय बोलके असे आहे. हे उदाहरण ज्ञात झाल्यानंतर पाश्चिमात्त्य अनेक वर्षे चांगलेच बुचकळ्यात पडले होते. अनेक वनवासी जमाती जलमार्गेही स्थलांतर करतात. हे स्थलांतर थोड्या अंतराचे नसते. चांगलेच लांब पल्ल्याचे असते. या इतक्या दूर अंतराचे स्थलांतर करून जायचे म्हणजे नौकानयन शास्त्रात तेवढ्याच ताकदीचे कौशल्य त्या जमातीकडे असावयास हवे. या संदर्भात पॅसिफिक महासागरातील पश्चिमेकडील बेटातील रहिवाशांना मायक्रोनेसियन (MICRONESIAN) हे नाव आहे, या जमातीचे नौकानयन शास्त्रातील कौशल्य हे आता ऐतिहासिक किर्तीचे (LEGENDERY) ठरलेले आहे. ही जमात नौकानयन पुराणकथांचा (LORE) वापर प्रचंड प्रमाणात करते. या कथा त्यांच्याकडे परंपरेने आलेल्या असतात. नाविकांच्या कित्येक पिढ्यानी आपल्याकडे उमेदवारी करणाऱ्या नवशिक्या नावाड्यांकडे त्या सुपूर्द केलेल्या असतात. या कथातील ज्ञानाच्या आधाराने ते त्या महासागरात जवळजवळ बारा हजार किलोमीटर अंतर कापून जातात. आधुनिक होकायंत्राच्या मदतीने केलेला प्रवास हा जवळजवळ तशाच प्रकारे झाला असता. हा प्रवास करताना या मायक्रोनेसियन जमातीच्या नावाड्याना, तीस दिवसापेक्षा अधिक दिवस, आजूबाजूला भूमीचे अजिबात दर्शन होत नाही. अशा अवस्थेत त्या महासागरातून ते मार्ग काढीत असतात. हा मुद्दा अधोरेखित करण्याइतका महत्त्वाचा आहे. याचे कारण असे की, सुरुवातीच्या काही दिवसात, आणि आपल्या इच्छित

स्थळी पोहचण्यापूर्वीचे काही दिवस हे नावाडी आपल्या दृष्टीपक्षात असलेले डोंगर, समुद्रकिनारा, समुद्रातले खडक यांच्या सहाय्याने मार्ग कापतात हे खरे आहे. त्याजबरोबर प्रत्यक्ष नजरेला न दिसणाऱ्या त्या महासागराच्या पृष्ठभागाखाली असलेल्या खडकांबद्दलच ज्ञानही त्यांच्याकडे परंपरेने आलेले असते त्याचाही वापर ते करतात. उदा. महासागराच्या पृष्ठभागाखाली लपलेले खडक, वेगवेगळ्या प्रकारच्या लाटा निर्माण करतात. अशा प्रकारच्या ज्ञानाचा उपयोग त्या नावाड्याला होतो. परंतु हे झाले प्रवासातील पहिल्या व अखेरच्या काही दिवसासंबंधी. बारा हजाराहून अधिक किलोमीटरचा हा नौकाप्रवास अवती-भोवतीचे डोंगर, ओळखीचा समुद्रकिनारा, यांच्या सान्निध्यात होत नाही. अशा परिस्थितीत आकाशात जे तारकापुंज आहेत, त्यांच्या मदतीनेच नौकानयन करणे भाग पडते. हा नावाडी या महासागरात एखाद्या ठिकाणी येतो. नेमक्या याच ठिकाणी याच वेळी, त्या ठिकाणाच्या डोक्यावर असलेल्या आकाशातील तारकापुंजाचे स्थान काय व कसे होते, या संबंधीचे ज्ञान परंपरागतपणे,* एका पिढीकडून, दुसऱ्या पिढीकडे हवाला केलेल्या ज्ञानाच्या आधाराने झालेले असते. उदा. पाश्चिमात्य ज्या तारकापुंजास (ALTAIR) आल्टेर या नावाने संबोधितो; हा तारकापुंज / तारा पुलुवाट (PULUWAT) या बेटाच्या अगदी बरोबर डोक्यावर असतो. तसेच SIRIUS (सिरिएस) हा फिजी बेटाच्या डोक्यावर, AROTURUS आर्कट्यूरस हा हवाई बेटाच्या डोक्यावर इत्यादी. थोडक्या हे सर्व आकाशातील तारे, आपला परमोच्च बिंदू केव्हा गाठतात हे या नावाड्याना माहीत असते. हे सर्व ज्ञान परंपरेने त्या नावाड्याकडे आलेले असते. म्हणूनच कोणत्या बेटावर जाऊन आपण मुक्काम करावयाचा आहे, त्या दिशेने जाण्यासाठी आकाशातल्या ताऱ्यांच्या मदतीने किती अंतर कापावयाचे आहे, त्याला कितीही दिवस लागतील या सर्वाचा हिशोब करून, त्यानुसारच आपल्या नौकेला त्या दिशेने आगेकूच करावयास लावावयाची एवढेच काम त्या कुशल नावाड्याना करावयाचे असते

अपार कष्ट करून ज्ञान सातत्याने संपादन करावयाचे. शेकडो वर्षे, अशा प्रकारे त्या ज्ञानाचा साठा वाढतच जातो. एका पिढीकडून आपल्या भागाहून येणाऱ्या पिढीकडे हे ज्ञान सूपूर्द केले जाते. त्या नाविकांचे कौशल्य हे या अशा प्रकारे झालेल्या ज्ञानसंचयाची निर्मिती आहे. थोडक्यात त्या नावाड्यांच्या कौशल्यात तसे गुढ असे काहीच नाही. आधुनिक माणसाला त्या वनवासींच्या अचाट स्मरणशक्तीविषयी कौतुक वाटते. परंतु हे कौतुक आधुनिक आळशीपणाचे द्योतक आहे. आधुनिक मनुष्य त्याला आवश्यक असलेली प्रत्येक गोष्ट ही ग्रंथात बंदिस्त करून ठेवतो. अगदी अलीकडच्या काळात ती संगणकाच्या तबकडीवर नोंदवून ठेवण्यात येते. वनवासीना ही असली 'चैन' उपलब्ध नाही. ज्ञान भरपूर प्रमाणात शिकून घेण्याच्या क्षमतेवर त्यांचे जीवन अवलंबून असते. ते शिकण्याची क्षमता असणे वा नसणे यातील फरक हा जीवन आणि मृत्यू या दोहातल्या फरका इतका प्रचंड

अनुक्रमणिका

आहे. वास्तव जीवनातील हे कटूसत्य मान्यच करावे लागेल. अनेक वर्षांपूर्वी सहारा वाळवंट पार करून जाणाऱ्या एका पथकाने आपले अनुभव सांगणारे व्याख्यान दिले. प्रॉ. रॉबिन डनबार यांनी त्या व्याख्यानातील एक मुद्दा खास नमूद करून ठेवला आहे. लिबीया या आफ्रिकन देशातील महान वाळवंट पार करून जाण्याची क्षमता आपल्यापाशी आहे असा या पक्षकाला आत्मविश्वास होता. असे होते तरीही या पथकाने एका वयस्क अरबाला आपल्याबरोबर वाटाड्या म्हणून घेतले. वाटेत एखादी अडचण आली तर ती पार करून जाण्याकरता, वेगवेगळ्या मार्गांचा तपास करावा लागेल व हे करण्यात जो वेळ जाईल तो वाचावा या हेतूनेच केवळ तो वाटाड्या त्यानी आपल्याबरोबर घेतला होता. या वाटाड्याने या पथकाला असे सांगितले होते की, त्याने ते महान सहारा वाळवंट यापूर्वी फक्त एकदाच पार केले होते; ते सुद्धा तो तरुण होता तेव्हा. या पथकाकडे ज्या गाड्या होत्या, त्यातील अगदी आघाडीची गाडी या वाटाड्याच्या हवाली करण्यात आली. हे पथ जसजसे मार्गक्रमण करीत होते, तसतसे या पथकाने आपण ज्या मार्गाने जात आहोत तो बरोबर आहे, हे स्वत:कडे उपकरणांच्या मदतीने तपासून पाहिले होते. वाटेत लागणारे वाळूंचे डोंगर, त्यांचा आकार, आणि त्या वाळूरा रंग, वाटेत येणारे प्रचंड खडक यासारख्या पर्यावरणीय अशा दुव्यांचा वापर करून, हा वाटाड्या त्या पथकाला मार्गदर्शन करीत होता. एखाद्या होकायंत्राने मार्गदर्शन करावे, अशा पद्धतीने तो त्या पथकाला थेट मुक्कामाला घेऊन गेला. तो नकाशावर आखलेला जो मार्ग होता. त्यापासून एकदाही दूर गेला नाही. वास्तविक हा वयस्क अरब वाटाड्या फक्त एकदाच त्यामार्गाने गेला होता. हे लक्षात घेती ही अचूक वाटचाल ही प्रचंड कर्तबगारी आहे हे तर खरेच. पण असे मानूया वा गृहित धरू या, की त्याने आणखीही काही वेळा हा प्रवास केलेला होता. तस समजले तरी ही कर्तबागरी कौतुकास्पद आहे. समजा हा वाटाड्या मार्गदर्शन करताना थोडासा चुकला असता तर त्या पथकावर मोठे संकटच कोसळले असते. जेथे पाणी उपलब्ध नाही काही सुरक्षितता नाही अशा शेकडो किलोमीटर दूर अंतरावरच्या ठिकाणी जाऊन ते पडले असते. जीवनाशी संदर्भ असलेल्या पर्यावरणीय गोष्टी शिकून घेण्यावर आपले जीवन टिकून राहणार आहे, हे जेथे स्पष्ट असते तेव्हा आपण ते ज्ञान झटपट शिकून घेतोच. जे कोणी असे करीत नाहीत, त्याना आणखी एखादी सांधी क्वचितच मिळते.

विद्यमान मानवशास्त्रज्ञ आपणास असे सांगतात की परंपरागत समाजाकडे विज्ञान नावांची गोष्टच नसते. हे समाज विज्ञानात लक्षच घालीत नाहीत. मग त्याचा पाठपुरावा करण्याची गोष्टच सोडा. असे जरी त्यांचे प्रतिपादन असले तर पूर्वीच्या परिच्छेदातून सादर करण्यात आलेल्या मुद्यांचा अन्वयार्थ 'विज्ञान' ही गोष्ट वगळून लावणे तसे कठीणच आहे. येथे एक सावधगिरी बाळगली पाहिजे. 'विज्ञान' म्हणजे अमूक एक सिद्धांत वा सिद्धांतगट

अनुक्रमणिका

असे गृहित धरता कामा नये. तसे केले तरच हे परंपरागत समाज, आपण ज्यास विज्ञान म्हणून संबोधतो त्याच प्रकारची गोष्ट करीत होते, हे मान्यच करावे लागेल. आपण गेल्या लेखात पाहिलेच आहे की विज्ञान म्हणजे अमूक अमूक एक सिद्धांत वा सिंद्धांत गट नाही. या अवती-भोवतीच्या जगासंबंधी ज्ञान करून घेण्याची ती एक पद्धती आहे. अनुभवजन्य निरीक्षणे, आणि त्याच्या आधाराने बसविलेली कार्यकारणभावात्मक अनुमाने ही एकमेकास पूरक होतील अशा प्रकारची जोडाजोड त्या पद्धतीत अनुस्यूत आहे. विज्ञान म्हणजे एक सिद्धांत वा सिद्धांतगट असेच जर आपण मानणार असलो, तर मग आपणास अनेक अंर्तविरोधी गोष्टीस सामोर जावे लागेल. उदा. सतरांव्या शतकाच्या उत्तरार्धात न्यूटन यांनी गुरुत्वाकर्षणाचा आपला सिद्धांत विकसित केला होता. हे जेव्हा ते करीत होते, तेव्हा ते विज्ञानात व्यस्त होते. परंतु विसाव्या शतकाच्या उत्तरार्धातील दृष्टीकोनानुसार ते जे काही करीत होते ते 'विज्ञान' नव्हते. याचे कारण सापेक्षतावादी पदार्थ विज्ञानशास्त्र आणि पुंजयामिकी या सिद्धांतानी न्यूटन हे मुलत: चुकीचे आहेत हे दाखवून दिले आहे. त्यांचा सिद्धांत ही एक बेंगरूळ अशी गोळीबेरीज होती. दैनंदिन जीवनाच्या दृष्टीने तो सिद्धांत चांगला. परंतु अगदी काटेकोरपणे नियंत्रित केलेल्या प्रयोगातून काय निष्पन्न होईल याबद्दल भाकीत वर्तविण्याच्या दृष्टीने तो सिद्धांत तितकासा चांगला नव्हता. गंमत अशी आहे की न्यूटन हे वैज्ञानिकांचे-वैज्ञानिक दृष्टीकोनाचे शिरामणी समजले जातात. त्यांचा तो मान व ती जागा जनतमान्य आहे. परंतु वर उल्लेखिलेली गफलत एकाच कारणामुळे होते. ते कारण एखादी पद्धत आणि एखाद्या विशिष्ट व नेमक्या कामात एखाद्या सिद्धांतातून निर्माण होणारा परिणाम यांची गल्लत केली जाणे.

येथवर उल्लेख केलेले व चर्चिलेले वनवासी आपल्या समाजाच्या तंत्रवैज्ञानिक स्वरूपाची आर्थिक बंधने, व अडचणी या दोघानाही सामोरे जाऊन व्यवहार करीत होते. तसे होते तरीही हे सारे समाज बावन्नकशी अनुभवजन्य विज्ञान प्रक्रियेत अगदी स्पष्टपणे व्यस्त होते. त्यातले बहुतेक सर्वच समाजांचे विज्ञान हे 'पाकशास्त्रीय विज्ञान' आहे, याबद्दल शंकाच नाही. या अवती-भोवतीच्या जगात घडणाऱ्या घटीतात एक प्रकारचा नियमितपणा असतो. त्या नियमितपणाची दखल घेऊन, त्यावर आधारीत असे ते त्या समाजांचे अनुभवजन्य विज्ञान होते. हे असे अनुभवजन्य विज्ञान हाच मुळी आधुनिक विज्ञानाचा पाया आहे, याचा या ठिकाणी विसर पडू देता नये. म्हणूनच त्या परंपरागत समाजाच्या समाजाच्या परंपरागत संस्कृतीवर, त्यानी 'पाकशास्त्रीय विज्ञाना' पलीकडे जाऊन संपूर्ण विकसित अशा 'स्पष्टीकरण विज्ञानात' प्रवेश करण्यात त्या संस्कृती अयशस्वी ठरल्या म्हणून त्यांच्यावर ठपका ठेवणे, हे तद्दन मूर्खपणाचे आहे. आपण आधुनिक माणसे ज्यास 'स्पष्टीकरण विज्ञान' म्हणतो, त्या प्रकारच्या विज्ञानाची आधुनिक माणसाला या जगात तगून राहाण्यासाठी

आवश्यकता असेल तर या आधुनिक समाजाला त्या विज्ञानाची गरज नक्कीच आहे. पण ती गरज पारंपरिक समाजाना नव्हती. एवढेच नव्हेतर 'पाकशास्त्रीय विज्ञाना' पलीकडे जाऊन 'स्पष्टीकरण विज्ञानात' स्वत:ला गुंतवून घेणे. हे त्या समजांच्या दृष्टीने एक प्रकारे घातकच ठरले असते. याचे कारण 'स्पष्टीकरण विज्ञाना'त त्यानी स्वत:स गुंतवून घेतले असते, तर त्यासाठी मोठ्या परिश्रमांची आवश्यकता होती. त्यात वेळही खूप खर्च झाला असता. त्या परंपरागत समाजाना या परवडणाऱ्या गोष्टी नव्हत्या. याचे कारण त्यानी 'स्पष्टीकरण विज्ञाना'मागे धाव घेतली असती, तर त्यांचे या जगातले अस्तित्वच धोक्यात आले असते. त्या समाजाच्या दृष्टीने आणि आजच्या आधुनिक समाजाच्या दृष्टीनेही 'पाकशास्त्रीय विज्ञानात' जे परस्परसंबंध (CORRELATIONS) प्रस्थापित केलेले असतात ते दैनंदिन जीवनाच्या दृष्टीने महत्त्वाचे असतात. आधुनिक माणसाला आपल्या अवती-भोवतीच्या जगात व्यवहार करण्यासाठी पुंजयामिकी पदार्थविज्ञानाची माहिती असणे आवश्यक नाही. हे जर खरे आहे. तर मग परंपरागत समाजातील लोकांनी या अशा प्रकारच्या घटीतांची सुक्ष्मात जाऊन तपासणी करावयास हवी होती अशी अपेक्षा आपण आधुनिकांनी केलीच पाहिजे का?

ते काही असो. मार्क्सवाद्यानीही (?) मानलेले प्रख्यात फ्रेंच मानवशास्त्रज्ञ क्लॉड लेव्ही स्ट्राऊस यांनी असे प्रतिपादन केले आहे की विज्ञान-पूर्व समाज हे नेहमीच 'पाक-शास्त्रीय विज्ञानाशी' थबकले होते असे नाही. या समाजानीही वारंवार 'स्पष्टीकरण विज्ञाना'कडे पोचण्याचा प्रयत्न केला होता. फारच थोड्या विद्यमान मानवशास्त्रज्ञानी क्लॉड लेव्ही स्ट्राऊस यांनी हे जे प्रतिपादन केले होते, त्याचा पाठपुरावा करण्याचा प्रयत्न केला; ही वस्तुस्थिती आहे. अपवाद एकच. तो ख्रिस्ट नाईट या मानवशास्त्रज्ञाचा. त्यांनी आपल्या BLOOD RELATIONS (रक्ताचे संबंध) या ग्रंथात पुढे नमूद केलेल्या गोष्टी सिद्ध करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. त्यातल्या त्याना काही नैसर्गिक महत्त्वाची वाटतात अशा नैसर्गिक घटीतापासून दैनंदिन जीवनाला अर्थप्राप्त व्हावा यासाठी ते समाज प्रयत्नशील असतात. असे करणे सुलभ व्हावे यासाठी अनेक प्रकारच्या चिन्हांचा (SYMBOLISM) वापर हे समाज करतात. या संबंधीचे प्रतिवादन त्यानी आपल्या ग्रंथात सादर केले आहे.

रॉबिन होरटोन (ROBIN HORTON) या मानवशास्त्रज्ञानेही अशाच प्रकारचे प्रतिपादन करून त्याच्या समर्थनार्थ पुढील युक्तिवाद पेश केला आहे. त्यांच्या मते पारंपरिक समाजातील लोकांच्या दृष्टीने धर्माचे एकच कार्य असते. ते म्हणजे, या समाजातील लोकाना आपल्या आयुष्यात अनेक प्रकारच्या घटीतांचा अनुभव येतो. पण त्या समाजाला सर्वसामान्यपणे समजेल अशा भाषेत त्या घटीतांचे स्पष्टीकरण देता येत नाही. या घटीतांचे स्पष्टीकरण या स्वरूपात धर्म त्या समाजात कार्यरत असतो. हा झाला एक भाग. त्याजबरोबर या अवती-भोवतीच्या जगात सुसंवाद प्रस्थापित करणे, त्या जगात जे काही घडते आहे,

याविषयी प्रतिपादन करणे, हे कार्येही धर्माने करावी अशी त्या समाजांची अपेक्षा असते. या ठिकाणी एक महत्त्वाचा मुद्दा अधोरेखित केला पाहिजे. व्यक्ती आपल्या अवती-भोवतीच्या जगाचे निरीक्षण करते. त्यात सुसंवाद प्रस्थापित करणारा आणि त्या निरीक्षणाना अर्थ प्राप्त करून देणारा कोणत्याही प्रकारचा सिद्धांत आपल्या दैनंदिन जीवनाच्या दृष्टीने तो तसा चांगलाच असतो, असे त्या व्यक्तीला वाटते. समजा आकाशात विजा कडकडात आहेत. याचा अर्थ काय? त्याचे उत्तर म्हणून परंपरागत समाजात कोणी असेही सांगेल. आकाशातील प्रसाधन गृहात, घाईघाईने पाय आपटत जाऊन देवांचे अधिपती इंद्र महाराज आपली लघुशंकेचा निकडीचा निचरा करण्याचे कार्य करीत आहेत. या स्पष्टीकरणावर कोणी विश्वास ठेवला तर मग त्यात आपण आधुनिक माणसे समजतो तसे विज्ञान म्हणून काहीही नाही. एकवेळ आपण आपला आधुनिकतेचा चष्मा बाजूस ठेवू या. तत्त्वत: ती समजुत विज्ञानाच्या दृष्टीकोनातून पहाता अत्यंत संयुक्तिक अशी वेज्ञानिक स्वरूपाची परिकल्पना आहे. इतकेच नव्हे, तर या अवती-भोवतीच्या जगतासंबंधी आपली जी जाण आहे, त्या पातळीवरही ती परिकल्पना चांगलीच लावता येते, (चांगलीच भावते). उदा. आपण विजांचा कडकडाट ऐकतो आणि त्याच्या पाठोपाठ पर्जन्यवृष्टी होते. थोडक्यात देवाधिदेव इंद्रमहाराजांच्या लघुशंकेची जी निकड होती तिचा निचरा होण्यापूर्वी विजेचा कडकडाट होतो. त्यानंतर मग काय व्हायचे ते होते. या ठिकाणी एक मुद्दा वा गृहित गोष्ट स्पष्ट केली पाहिजे. मानवी शरीराच्या ज्या पडदपोशी स्वरूपाच्या गरजा आहेत, त्या गरजा देवाना नसतात हे या ठिकाणी गृहित धरलेले आहे. अशी गरज इंद्र महाराजाना निर्माण होणे याचा अर्थ काही अनिष्ट घडणे हाच आहे. थोडक्यात विजेचा कडकडाट आणि देवाधिदेव इंद्र यांच्या लघंशुकेचा संबंध हा असा आहे. एवंच परंपरागत समाजातील व्यक्ती जेव्हा विजांचा कडकडाट ऐकते, तेव्हा तिच्या मनात विकल्प म्हणूनच येतो. ही अशी व्यक्ती आपणास ज्या ठिकाणी सुरक्षितता प्राप्त होईल या ठिकाणाच्या शोधाला लगेच लागणार. याचे कारण काहीतरी अनिष्ट घडणार आहे हे गृहितच धरलेले असते. इंद्रदेवाची शारीरिक गरज आणि विजेचा कडकडाट यांचा संबंध आहे, अशी जी परिकल्पना आहे ती तत्त्वत: तरी अगदी तर्कशुद्ध व बुद्धीला पटेल (किमानपक्षी वनवासी व्यक्तीला तरी) अशीच आहे. शिवाय अवती-भोवतीच्या जगाचे ज्ञान या पातळीवरही ती कार्यप्रवण आहे. विजांचा कडकडाट आणि त्या पाठोपाठ येणारा पाऊस यांचा असलेले घनिष्ट संबंध त्या परिकल्पने योगे समजणे सोपे जाते. म्हणूनच विजांचा कडकडाट झाला की, वनवासी (व आपण आधुनिक माणसेही) आसऱ्याचा शोध घेऊ लागतो. किमानपक्षी वनवसी ज्या पातळीवर वावरतो, त्या पातळीवर ती परिकल्पना चांगलीच कार्यक्षम आहे. म्हणूनच त्या परिकल्पनेची तपासणी करण्याकरता जे अपार असे तंत्रवैज्ञानिक स्वरूपाचे कष्ट लागतील ते करण्याची निकड

परंपरागत समाजाना नसते. त्यासाठी वेळ व पैसा खर्च करणे वाजवी ठरणार नाही याबद्दल त्या समाजाना खात्री असते.

वस्तुत: रॉबर्ट होरटोन यानी याही पुढे जाऊन प्रतिपादन केले आहे व त्यास समर्पक असा युक्तिवादही सादर केला आहे. परंपरागत समाजातील व्यक्तिची वागणूक ही तशी चांगलीच वैज्ञानिक स्वरूपाची असते, याबद्दल आणखीही ठोस पुरावा त्यानी दिलेला आहे. उदा. जादूटोणा-मंत्र-तंत्र यांचा वापर करणारे आफ्रिकन-चेटकी-डॉक्टर, आपले मंत्र यशस्वी ठरले नाहीत, तर ते का ठरले नाहीत याचा तपास तो डॉक्टर घेऊ लागतो. रार्बट होरटोन यांच्या दृष्टीने ही घटना, एका गोष्टीचा पुरावा आहे. ती गोष्ट म्हणजे अवती-भोवतीच्या जगतातील नैसर्गिक घटनावर प्रभाव टाकणे. अथवा त्यावर नियंत्रण ठेवणे, यासाठी ते आफ्रिकन चेटकी-डॉक्टर खरोखरच प्रयत्नशील असतात. हा अशा प्रकारचा युक्तिवाद जेव्हा राबर्ट होरटोन करतात. तेव्हा ते आपल्या सहकार्याची विरोधाला, व नापसंतीला सामोरे जात आहेत हे या ठिकाणी लक्षात ठेवावयास हवे. मानवविद्या या ज्ञानशाखेतील त्यांचे बहुतेक सहकारी प्रख्यात मानवशास्त्रज्ञ ड्यूरखाईम प्रणित 'सापेक्षतावादी संस्कृती' या विचाराच्या प्रभावाखाली काम व विचार करतात. एवढेच नव्हे तर वेळप्रसंगी त्या विचारांचा अगदी अटीतटीने पुरस्कारही करतात. रॉबट्र होरटोन आपला युकित्वाद सादर करताना, इतर मानवविज्ञानशास्त्रज्ञानी जाताजाता नमूद केलेली उदाहरणे वाचकासमोर ठेवतात. उदा. आफ्रिकन चेटकी-डॉक्टरला आपल्या मंत्र-तंत्रात अनेक वेळा अपयश आले की मग तो डॉक्टर ज्या विशिष्ट देवाला उद्देशून ते मंत्र म्हणतो, त्या देवाच्या जागी दुसऱ्या एखाद्या देवाची स्थापना करतो; अथवा तो जे मंत्र म्हणत असतो, त्यातच बदल करतो. रॉबिन होरटोन ही उदाहरणे सादर करून असा प्रश्न उपस्थित करतात की, ही उदाहरणे, ही परिकल्पना तपासण्याच्या, त्यांची कसोटी पहाण्याचा हा एक प्रकार नाही आहे का?

परंपरागत समाजात विज्ञान असते की नाही या प्रश्नाचा आणखी एका बाजूने विचार करता येतो. वेगवेगळ्या देशातील, भिन्नभिन्न काळातील परंपरागत समाजाना एकाच प्रकारच्या प्रश्नाना सामोरे जावे लागले आणि त्याची सोडवणूक करण्यासाठी त्यानी गंभीरपणे प्रयत्नही केले होते. जॉर्ज जोसेफ यांनी THE CREST OF THE PEACOCK (मोराचा गळा) या आपल्या ग्रंथात पुढील गोष्टी नमूद केल्या आहेत. आपण भूमितीत आजकाल ज्यास पायथॅगोरस प्रमेय म्हणून ओळखतो याचे कामचलाऊ उत्तर बाबिलोन, ग्रीस आणि चीन या देशातल्या सर्व सभ्यतानी शोधून काढले होते. परंतु त्यानी त्यासाठी वेगवेगळ्या मार्गाचा अवलंब केला होता. असे होते तरी त्यानी जे उत्तर शोधून काढले त्याच्या बिनचुकतेत काहीच फरक नव्हता. π पाय हा एक आकडा आहे. परंतु तो इतर आकड्यासारखा नाही. तो एक IRRATIONAL (अपरिमेय संख्या) आकडा आहे. या

अनुक्रमणिका

आकड्याशिवाय वर्तुळाची भूमिती ही केवळ अशक्य आहे. प्राचीन इजिप्तच्या म्हणून समजल्या जाणाऱ्या सर्व सभ्यतेतील लोकानी या आकड्याविषयी अनेक अंदाज तयार केले होते. हा आकडा नेमका किती आहे याबद्दलच्या सर्व प्रश्नात एकच गोष्ट अनुस्यूत होती. ती म्हणजे स्थापत्य रचनाशास्त्रातील संकल्पनाबाबत जे दैनंदिन प्रश्न होते त्यांची सोडवणूक करणे ही अत्यंत निकडीची गरज होती. धार्मिक क्रिया कर्म करण्यासाठी ज्या इमारती उभारायच्या होत्या, त्यासाठी हे प्रश्न सुटणे अगदी आवश्यक होते. त्याहीपेक्षा अधिक महत्त्वाचे कारण वारसा हक्काने प्राप्त होणाऱ्या जमिनीचे विभाजन हे होते. या संदर्भात एका मुद्याची नोंद घ्यावयास हवी. या आकड्याशी संलग्न असलेल्या प्रश्नांची उत्तरे या सर्व परंपरागत सभ्यतात एकाच प्रकारची आली, आणि ती त्या काळी चांगलीच कामचलाऊ होती. याचा अर्थ या सर्व सभ्यतात, ज्या गणित शास्त्रीय कल्पना होत्या, त्या 'बिगर-जनूकीय' अशा डार्विनी-नैसर्गिक निवड-दबावाखाली होत्या. 'नैसर्गिक निवड' हा डार्विनच्या उत्क्रांतीवादातील सिद्धांतात एक महत्त्वाचा घटक आहे. त्या संबंधीची चर्चा या अगोदरच्या लेखात येऊन गेलेली आहे. परंतु 'गणित' हे जीवशास्त्राचा एक भाग नाही. फारतर गणित हे जीवशास्त्राला एक सहाय्यक असे हत्यार आहे. 'बिगर जुनकीय' असा शब्द प्रयोग हे लक्षात घेऊन केलेला आहे. या सर्व सभ्यतात अनेक गणित-शास्त्रीय कल्पना प्रचलीत होत्या. पण समोर ठाकलेले जे प्रश्न होते ते सोडविण्याच्या कामी ज्या कल्पना यशस्वी ठरल्या त्यांचीच 'निवड' त्या सभ्यतानी केली. ती एका अर्थाने नैसर्गिक अशी निवडच होती.

५। सर्व विवेचनातून आणखी एक प्रश्न उपस्थित होतो. आपण सारे वेगवेगळ्या सभ्यतेतील भिन्नभिन्न संस्कृतीतील मानव हे या लेखात सांगितल्याप्रमाणे 'नैसर्गिक' पद्धतीनुसार का बरे विचार करतो? याही पुढे जाऊन असा प्रश्न उपस्थित होतो की या लेखात उदधृत केलेल्या उदाहरणात अनस्यूत असलेल्या वा सुचित केलेल्या अर्थानुसार 'विज्ञान' ही क्रिया व तशा प्रकारचा विचार फक्त मानव जातीच्या प्राणीच करतो वा त्यालाच तसे करणे शक्य आहे का? मानव-जातीच्या बाहेरचे जे प्राणीजगत आहे त्या जगतात एका खालच्या पातळीवरचे का होईना अनुभवजन्य विज्ञान, हे प्राणी आपल्या दैनंदिन आयुष्यात कार्यवाहीत आणत असतात, याबद्दल काही पुरावा आहे का?

या सर्व प्रश्नासंबंधी पुन्हा केव्हा तरी.

समाजशास्त्र आणि तत्त्वज्ञान

आधुनिकता - अंत नसलेला मार्ग

– विठ्ठलराव गोठणकर

तत्त्वज्ञ हेगेल[१] आणि कॉलिंगवूड[२] यांच्यावर आपण श्रद्धा ठेवणार असलो तर मग त्यांच्या विचारानुसार एक निष्कर्ष काढावा लागतो. तो म्हणजे, एखादी संकल्पना गृहित धरणे अथवा आपली स्वत:ची प्रकृती लक्षात घेणे, त्यानुसार एखादी संकल्पना तयार करणे, मग त्या संकल्पनेशी एकरूप होणे. (Conceptnal Identification) हे कोणत्याही युगाच्या अथवा सभ्यतेच्या (Civilization) आवाक्यात कधीही असत नाही. परंतु एखाद्या युगाचा अस्त झाल्यावर अथवा सभ्यता लोप पावल्या नंतर त्याविषयी संकल्पना तयार करण्याचे काम करता येते. परंतु हे केल्यानंतरही आपणास एक गोष्ट चांगलीच ज्ञात असते. ती म्हणजे युग वा सभ्यता, यांच्या मृत्यूनंतर तयार केलेल्या संकल्पनेला तशी निश्चितता कधीही प्राप्त होत नाही. किंवा ती संकल्पना सार्वत्रिकरित्या कधीही मान्य होईल असेही नाही. सभ्यतांचा जो सर्वसाधारण घाट आहे त्यांचा अभ्यास आणि त्या सभ्यतांच्या रचनेला अनुकूल असलेली वैशिष्ट्ये यांची वर्णने ही अगदी कुप्रसिद्धपणे वादग्रस्त असतात. तसेच ते अभ्यास व वर्णने ही तत्त्वप्रणालीत्मक पूर्वग्रहांच्या वजनाखाली पुरेपूर वाकलेली असतात. या पूर्वग्रहांकरवी अनेक गोष्टी आविष्कृत होण्याची संभाव्यता आहे. गतकालाशी तुलना करता, विद्यमान परिस्थितीतील आत्मभानाची आग्रही गरज त्या पूर्वग्रहांकरवी आविष्कृत होते. आपल्या अवती भोवतीचे जे सांस्कृतिक पर्यावरण आहे, त्यातील अस्वस्थतेची व अंदाधुंदीची नोंद घेऊन, गतकालासंबंधी बहुरंगी गुलाबी, अनामिक ओढ व स्वप्ने तयार होतात व ती त्या पूर्वग्रहातून आविष्कृत होतात. या सर्वच वैचारिक आणि भावनात्मक छटांना आपल्या वैशिष्ट्यांचा ठसा उमटविण्याची, आपण म्हणतो तेच बरोबर आहे, हे ठोसपणे सांगण्याची गरज असते. कॉलिंगवुड यांनी सभ्यतांचा जो घाट असतो त्याची वैशिष्ट्ये सुचित केली आहेत. (१) प्रत्येक ऐतिहासिक कालखंडात काही मुलभूत व निर्णायक अशा कल्पना गृहीत धरलेल्या असतात. या गृहीत धरलेल्या कल्पना अत्यंत स्पष्टपणे आविष्कृत करण्याची ताकद त्या कालखंडाकडे नसते. (२) असे असले तरी या कालखंडात ज्या मूल्यांचा व श्रद्धांचा अगदी उघडपणे व स्पष्टपणे पुरस्कार केला जातो, त्यांना सुप्त अशी स्फूर्ती प्राप्त करून देतात. तसेच त्या कालखंडातील सभ्यतेतील समाजांच्या ज्या सर्वसाधारण प्रतिक्रिया व अपेक्षा असतात त्यांनाही सुप्त अशी स्फूर्ती देतात.

अनुक्रमणिका

(३) हे जर असेल, आपण आपल्या अति प्राचीन वा मध्ययुगीन पूर्वसुरींची गृहिते कोठर्ची व काय स्वरूपाची होती याचा शोध घेण्याचा प्रयत्न करूया. मग कदाचित या अशा प्रकारे जमा केलेल्या गृहितांना पायाभूत मानून कल्पनांच्या इतिहासाच्या (History of Ideas) विरुद्ध स्वरूपाचा असा 'मानसिकतेचा इतिहास' आपणास उभारता येईल. परंतु तत्त्वता ही गृहिते जाहीर करण्यास आपणास, आपल्याच युगात प्रतिबंध करण्यात आलेला आहे. अर्थात 'मिनर्व्हाचे घुबड' हे केव्हाच उडून गेले आहे. असे असले तरच या वाक्यामागच्या वाक्यात जाहीर केलेली परिस्थिती ठीक आहे असे समजावयाचे. विद्यमान काळातील आपण सारे विद्यमान युगाच्या अगदी अखेरच्या चरणाच्या संधीप्रकाशात जीवन कंठीत आहोत.

आपल्या आध्यात्मिकतेचा जो पाया आहे त्या संबधीचे आपले जे अज्ञान आहे ते स्वीकारूया. आधुनिकता या शब्दाचा जो काय अर्थ असेल तो असो. आधुनिकतेच्या फक्त (वरपांगी वरवरच्या) पाहाणीवरच समाधान मानण्याचे मंजूर करूया. आधुनिकता या शब्दाचा अर्थ काहीही असू दे. 'आधुनिकतेवर' आजवर हल्ले होत आलेच आहेत. ते आधुनिकतेइतकेच कमी आधुनिक आहेत हे निश्चित. गतकाळाच्या वैभवाची तुलना विद्यमान काळाबरोबर केली जाते. तसे करताना 'हो अलिकडे' – 'आता यामुळे काही' 'जुन्या काळी' असे शब्द उसासे टाकीत उच्चारले जातात. हे शब्द देखील बहुधा मानवजातीइतकेच जुने असावेत. हे शब्द 'बायबल' मध्ये आणि महाकवी होमरच्या 'ओडीसी' या महाकाव्यातही आपणास आढळतात. पक्की घरे ही लोकांना अधिक सुखकर होतील ही कल्पना किती चुकीची आहे सांगणारे, अश्मयुगाच्या आरंभीच्या काळातील लोक. त्याजबरोबर अशी घरे बांधण्यापासून लोकांना परावृत्त केले पाहिजे असेही जे प्रतिपादन करतील, या सर्वांची कल्पना आपणास करता येते. अथवा 'चाका' सारख्या 'दुष्ट' शोधामुळे मानवजातीची अवनीती अटळपणे किती जवळ येऊन ठेपली आहे अशी भाकिते त्या भटक्या लोकांनी वर्तविली असावीत. याचीही कल्पना करता येते. मानवाची अवनीती सातत्याने होतच जाणार अशा स्वरूपात मानवजातीच्या इतिहासाकडे पाहणे हे तसे जुनेच आहे. जगातील वेगवेगळ्या देशातील पुराणात हा विषय सातत्याने आढळतो. या इतिहासात 'अज्ञातवासात जाणे' ही गोष्ट एक 'प्रतीक' अशा अर्थाने वाचावयास मिळते. ख्रिस्तपूर्व ९०० च्या सुमारास होऊन गेलेल्या हेसीऑड (HESIOD) या ग्रीक महाकवीच्यां काव्यात मानवी इतिहासांच्या पाच युगांचे वर्णन आढळते. या साऱ्या गोष्टी आपणास ज्ञात आहेत. या अशा प्रकारच्या 'मिथस' इतक्या वारंवार आढळतात की त्यावरून एक गोष्ट निश्चित होते, ती म्हणजे समाजातील 'बदला' विषयी एक सनातन असा अविश्वास या जगातील सर्व मानवाच्या मनात आहे. या वेगवेगळ्या 'मिथ' करवी त्या अविश्वासाविषयीचा आविष्कार होतो. सामाजिक व तात्त्विक स्वरूपाचे ज्ञान प्राप्त करून देण्याचे कार्यही या 'मिथस' करतात. 'प्रगती' या गोष्टीविषयी पुनर्विचार करीत असताना जगातील सर्व मानवांना वाटत असावे की 'प्रगती' ही खरे म्हणजे

प्रगतीच नाही. समाजात प्रस्थापित झालेली जी व्यवस्था आहे, तिच्यात परिवर्तन घडून येतच असते. परंतु ते परिवर्तन सकृत्दर्शनी कितीही हितकारक भासत असले तरी त्यास जुन्या प्रस्थापित व्यवस्थेत सामील करून घेण्यास नाखूषी असते.

ते काहीही असो, बदल सातत्याने होतच असतो. त्या बदलांना पाठिंबा देण्याऱ्यांची अनेक उत्साही पाठीराख्यांची संख्या पुरेशी असते, असे सर्वसामान्यपणे आढळून येते. प्राचीन आणि आधुनिक यांच्यातील संघर्ष हा बहुधा कायम टिकणारा आहे. संरचना आणि उत्क्रांती यांच्या दरम्यान असलेला स्वाभाविक असा जो तणाव असतो त्याकरवी तो संघर्ष आविष्कृत होत असल्याकारणाने, तो संघर्षच हद्दपार करणे आपणास कधीही जमणार नाही. हा जो तणाव आहे, त्याची मूळे जीवशास्त्रीय आहेत. जीवनाची ती आवश्यक अशी प्रकृती आहे असेही आपणास मानता येईल. बदल आणि जतन करण्याची प्रवृत्ती, या दोन सामाजिक शक्तींचा अनुभव प्रत्येक समाजाने घेणे आवश्यक आहे हे देखील स्पष्ट आहे. कोणत्याही समाजात या दोन परस्परविरोधी शक्ती आढळतात. यातील प्रत्येक शक्तीतिल ऊर्जेचे तौलनिक असे मोजमाप करावयाचे ठरविले तर त्यासाठी विश्वसनीय अशी मोजमापे हवीत. एखाद्या विधानाकरवी मोजमापस्वरूपी हत्यारे पुरविली जातील याबद्दल शंकाच आहे. या शक्ती दिशादर्शक आहेत आणि ज्याचे मोजमाप बसविता येईल असे मानायचे व त्यानंतर त्यांची बेरीज, वजाबाकी करावयाची. या गणिताच्या आधाराने ज्या आराखड्यापाशी भाकीत वर्तविण्याची ताकद आहे असा एक सर्वसाधारण स्वरूपाचा विकास आराखडा तयार करावयाचा. काही समाजांचे विलगीकरण न होताही, त्या समाजात वेगाने होणारे बदल आत्मसात करण्याची क्षमता त्या समाजात कशी प्राप्त होते? या उलट संथगतीने होणाऱ्या विकासाविषयी दुसरे काही समाज समाधानी का असतात? एखाद्या समाजाचा विकास होत असेल अथवा कोणत्याही प्रकारचा बदल न झाल्याने त्यात साचलेपण येत असेल तर नक्की कोणत्या घटकामुळे समाजात हिंसा निर्माण होईल किंवा समाजाचा आत्मविनाश घडेल याबद्दल आपणास फक्त अंदाजच बांधता येतो.

जिज्ञासा या शब्दाचे दोन अर्थ. एक कोणत्याही धोक्यामुळे प्रोत्साहित न होता, स्वत:चे हितसंबंध कोणत्याही प्रकारे न आणता या अवती-भोवतीच्या जगाचा शोध घेणे. दोन, शारीरिक अशी जी नापसंती, असंतोष असलाच तर त्यांचा तपास घेणे. जिज्ञासा ही या दोन्ही गोष्टी करणारी एक स्वतंत्र अशी मानसिक प्रेरणा (Drive) आहे. उत्क्रांती या विषयाच्या अभ्यासकांच्या दृष्टीने या प्रेरणेचे मूळ, मानवजातीचा प्रकृतीजन्य असा जो घाट आहे त्यात आहे. म्हणूनच मानवजातीला आपली अस्मिता जोवर टिकवून धरावयाची आहे, तोवर ही प्रेरणा मानवाला आपल्या मनातून उचलून टाकताच येणार नाही. हेसिऑड या महान ग्रीक कवीच्या काव्यात एक व्यक्तिरेखा आहे. तीचे नांव पॅन्डोरा. ही स्त्री ग्रीक रोमन प्राचीन वाङ्मयात नामवंत ठरलेली आहे. ज्यूपिटर या ग्रीक-रोमन देवाने तिला एक सुंदर

अनुक्रमणिका

पेटी बक्षीस दिली आणि असे फर्माविले की जो कोणी पँन्डोराशी लग्न करील त्यानेच ती पेटी उघडून पाहावयाची. पँन्डोराचे लग्न एपिमेथस या गृहस्थाशी झाले. पँन्डोराने त्याला ती पेटी नजर केली. त्याने ती पेटी उघडली. त्या पेटीतून असंख्य दुष्ट व अनिष्ट प्रवृत्तीच्या आणि कोणाचाही मानसिक समतोल नष्ट करतील अशा गोष्टी बाहेर पडल्या. या एकदा बाहेर पडल्यानंतर या जगात सर्वत्र पसरल्या, त्या क्षणापासून आजतागायत मानवजातीला उपद्रव देण्याच्या कामात या दुष्ट प्रवृत्तींना क्षणाचीही उसंत मिळालेली नाही. या प्रवृत्तींच्या या कामात कधीही खंड पडलेले नाही. एचिस (आशा) या नांवाची एक प्रवृत्ती या पेटीच्या तळाला चिकटून राहिली होती. मानवाला या विश्वात अनेक प्रकारच्या हालअपेष्टा, श्रम, छळ आणखीही, जे काही सोसावे लागते ते 'आशा' या प्रवत्तींमुळे सुसह्य होते. यामुळे प्रत्येक मानवाच्या आयुष्यात जी दु:खे असतात, अडचणी येतात, ती सारे त्यामानाने कमी तापदायक ठरतात. हा जो दृष्टिकोन आहे त्याच्या विरुद्धही एक दृष्टीकोन आहे. या दृष्टिकोनाच्या मते पँन्डोराच्या पेटीतल्या सर्वच गोष्टी दुष्ट व अनिष्ट प्रवृत्तींच्या होत्या. एल्पिस त्याला अपवादच नाही आहे. 'आशा' या प्रवृत्तीचा आधार घेऊन, कोणीही जुगारी आपल्याला पुढचा डाव चांगला पडेल या आशेवर जुगार खेळतच राहतो. (महाभारतातील पांडव हे त्याचे उत्तम उदाहरण) आणि सरतेशेवटी आपला सर्वस्वी आत्मनाश ओढवून घेतो. आता मानवजातीच्या दृष्टिकोनातून ती पँन्डोराची पेटी उघडण्याचा जो तथाकथित प्रयोग झाला, तो या जातीच्या दृष्टीने अत्यंत निषेधार्ह असाच आहे. आपले जे पूर्वज स्वर्गात जाऊन पोचलेले आहेत, त्यांनी अनेक प्रकारची साहसे केलेली होती. पॅन्डोराची पेटी उघडली जाणे हा अपघात आणि ती पूर्वसूरींची साहसे ही एकाच गोष्टीची साक्षी आहेत. ती म्हणजे, मानवजातीवर आजवर ज्या अस्मानी आपत्ती कोसळल्या आणि जे दुर्दैवाचे प्रसंग ओढवले, त्या सर्वांचेच मूळ हे 'जिज्ञासा' स्वरूपी पाप आहे. त्याचबरोबर मानवजातीने जे काही कर्तृत्व प्रकट केले आहे, त्याचीही तीच गंगोत्री आहे. याबद्दल प्रश्‍नच नाही.

शोध घेण्याची, संशोधन करण्याची प्रेरणा या जगातील सर्वच सभ्यतात सारख्याच प्रमाणात कधीही वितरीत झालेली नसावी. ग्रीक, लॅटिन (रोमन), ज्यू आणि ख्रिश्चन या मूळ स्त्रोतातून अनेक सभ्यता निर्माण झाल्या. विज्ञान, तंत्रविज्ञान, कला आणि समाजव्यवस्था यात झपाट्याने होणारे बदल आणि या बदलातील गतिमानता, या सर्वांना प्रोत्साहित करणे आणि त्यांचा प्रसार करणे याबाबतीत एकमेवपणे यशस्वी ठरल्या आहेत. याउलट अनेक सभ्यता अशा आहेत की शतकानुशतके सांचलेल्या पाण्याच्या डबक्यागत आहेत. त्याच स्वरूपात त्या अस्तित्वांत असून, अजूनही भुई धरून आहेत. सामान्यपणे कोणालाही अशा सामाजिक बदलांचा या सर्वच सभ्यतांवर परिणाम झाला आहे. अथवा नवनिर्मितीच्या क्षणिक उद्रेकानंतर, त्या सभ्यता पुन्हा एकदा कुंभकर्णी निद्रेच्या आधिन होतात असा भास होतो. हे असे का होते? हे फरक कोणत्या कारणामुळे झालेले आहेत हे प्रश्न विद्वान वा संशोधन

यांच्यात विद्यमानच नव्हे, तर त्यांच्या अनेक पूर्वसुरींनी वारंवार विचारलेले आहेत.

या प्रश्नांना समर्पक उत्तर नाही. पर्यावरणात्मक, भाषिक, सामाजिक, मानसशास्त्रीय आणि लोकसंख्यात्मक अशी वेगवेगळ्या प्रकारची परिस्थिती अगदी सलगपणे जोडली जाणे, हीच प्रत्येक सभ्यतेची प्रकृती असते. म्हणूनच सभ्यतेचा उदय वा ऱ्हास होण्याची कारणे काय याचा शोध घेणे कोणासही फारसे आश्वासक वाटत नाही. रोमन साम्राज्यात शीसाची भांडी सर्वत्र वापरली जात होती. या कारणामुळे वरीष्ठ वर्गातील जे रोमन होते त्यांच्या मेंदूत विष भिनले आणि त्याला इजा पोचली. रोमन साम्राज्याचा ऱ्हास होण्याचे ते कारण आहे, असे काही इतिहासकारांचे प्रतिपादन आहे. सर्व युरोपमध्ये गरमी हा रोग कसा पसरला याचे स्पष्टीकरण 'धर्म सुधारणा चळवळी'च्या (Reformation) अनुषंगाने मिळते असेही सांगितले जाते. अशा प्रकारचे सिद्धांत व संकल्पना यांचा आपण अभ्यास करतो. असे करताना ते सिद्धांत किती यथार्थ आहेत याविषयी आपल्या मनात बळकट असे संशय निर्माण झाल्याशिवाय राहत नाहीत. परंतु त्याजबरोबर खरी 'कारणे' काय असावीत याचा शोध घेण्याचा मोह होतोच. त्याला आपण बळीही पडतो. त्या मोहाचा प्रतिकार करणे हे फारच कठीण काम आहे. काही सभ्यतांचा प्रथम उदय होतो. मग या सभ्यता, जे घटक एकमेकांपासून अगदी स्वतंत्र आहेत, एकमेकांवर जे काहीही परिणाम करीत नाहीत, ज्या घटकांना जबाबदार धरता येत नाहीत, ज्यांचे स्पष्टीकरण देता येत नाही, अशा घटकांच्या माऱ्याखाली कोसळतात. आपण अशा प्रकारचे अंदाज बांधणार असलो तरी सभ्यता लयाला का गेल्या याच्या कारणांचा तपास घेतल्याशिवाय आपणास चैन पडत नाही. एखाद्या नव्या जातीचा प्राणी किंवा एखाद्या नव्या जातीची वनस्पती का निर्माण होते, शहरे एखाद्या विशिष्ट ठिकाणी का वसली याचा इतिहासाच्या अनुषंगाने घेतलेला शोध, या जगाच्या पृष्ठभागावर पर्वतराजी व डोंगर यांचे विभाजन एका विशिष्ट प्रकारे होण्याचे कारण अथवा एखादी विशिष्ट एथनिक लोकभाषा कशा प्रकारे तयार होते या सर्व गोष्टींबद्दलही तेच म्हणता येईल. थोडक्यात सांगावयाचे झाल्यास आपण आपल्या 'सभ्यतेच्या' आणि पर्यायाने अस्मितेच्या सीमारेषा आखिव रेखिव करण्याचा प्रयत्न करीत असतो. हे सारे करण्याचे एकच कारण आहे. ते म्हणजे आपणाला आपल्या एकमेव अशा सामुदायिक अहंभावाची (EGO) पकड घट्ट करण्याची इच्छा असते. हा अशा प्रकारचा 'अहंभाव' (EGO) अत्यावश्यक आहे याचे भान आपणास असते. मी स्वतः अस्तित्वात नाही म्हणजे नेमके काय याचीच मला कल्पना देखिल करता येणार नाही. तोच न्याय या 'सामुदायिक अहंभाव'बाबत आहे. आणि इतकी सारी बौद्धिक झटापट करूनही 'आपली संस्कृती जी काही आहे ती तशी का आहे'? या प्रश्नाचे उत्तर मिळत नाहीच. हा प्रश्न आपण आपल्या मनातून काढूनच टाकावा असे होणे हे असंभवनीय.

खुद्द आधुनिकता ही देखील आधुनिक नाही. परंतु काही सभ्यतांमध्ये इतर अन्य

अनुक्रमणिका

सभ्यतापेक्षा आधुनिकतेसंबंधी होणारे वादविवाद व संघर्ष हे अधिक महत्त्वाचे ठरले आहेत. हे स्पष्ट आहे. तसेच ते विद्यमान काळी अगदी शिगेला पोचले आहेत. असे यापूर्वी कधी घडले नव्हते. इआमब्लीचोस Iamblichos चा नावाचा ग्रीक लेखक चौथ्या शतकात होऊन गेला, त्याने प्रख्यात तत्त्वज्ञ, व गणिती पायथागोरस यांचे चरित्र व त्यांच्या अनुयायांचा इतिहास आणि दुसरेही काही ग्रंथ लिहिलेले आहेत. त्याने ग्रीकांबद्दल म्हटले होते की, "नाविन्याचे प्रेम आणि परंपरांविषयी अनादर हा ग्रीकांचा स्वभाव आहे." आपण (पाश्चिमात्य) याबाबतीत तरी ग्रीकांचे वारस आहोत का? जे काही नवे ते चांगले ही व्याख्या ज्या श्रद्धेत गृहीत धरलेली आहे; अशा श्रद्धेवर पाश्चिमात्य संस्कृती आधारलेली आहे का? 'प्रतिगामी' या (Reactionery) विशेषणाकरवी जे काही सूचित केले जाते, ते मानवी मूल्यांच्या दृष्टीने भूषणावह नसते. या शब्दात अनेक प्रकारचे पूर्वग्रह दबा धरून बसलेले असतात. प्रतिगामी हा शब्द अगदी स्पष्टपणे अवमानास्पद आहे. आपले स्वत:चे वर्णन करण्याकरता हा शब्द वापरण्यास तयार असणारा कोणी सापडणे कठीण. तथापि (इंग्रजी) शब्दकोशात या शब्दाचा अर्थ पाहिला तर काय आढळते? आढळते ते एवढेच की भूतकाळ हा वर्तमानकाळापेक्षा अधिक चांगला होता या विचारावर श्रद्धा असणे. येथे भूतकाळाचे जे वर्णन अभिप्रेत आहे, ते त्या काळातील तितक्याशा महत्त्वाच्या बाजू व अंगाविषयी नसते. परंतु प्रतिगामी हा शब्द उच्चारला, की ज्या व्यक्तीला वा विचाराला लावलेले ते विशेषण आपोआपच किमानपक्षी चुकीचे ठरते. हे विशेषण-शब्दकोशातील नाही– प्रत्यक्षात हाच अर्थ गृहीत धरून वापरले जाते. असे जर असेल तर त्याचा अर्थ, भूतकाळाचे कोठलेही स्वरूप, बाजू वा अंग लक्षात घेऊन तो वर्तमानकाळापेक्षा अधिक चांगला होता असे सांगणारा कोणीही नेहमीच चुकीचा असतो या विचारावर श्रद्धा ठेवण्यासारखेच ते आहे. असे असले तरी, आपण 'प्रगतीवादा' विषयी इतक्या छाती ठोकपणे सांगत नाही. 'प्रतिगामी' हा शब्द चुकीच्या गोष्टींना वापरला जातो, तसे 'प्रगतीवाद' या शब्दाचे नाही. प्रतिगामी या शब्दात जशी संदिग्धता आहे तशाच स्वरूपाची संदिग्धता आधुनिक या शब्दात आहे. जर्मन भाषेत आधुनिक शब्दाचा अर्थ आधुनिक (नवा विचार व्यक्त करणे) आणि फॅशनेबल या दोन्हीही अर्थांनी वापरण्यात येतो. (मराठी भाषेतही थोडेसे तसेच आहे) इंग्रजी आणि इतर युरोपीय भाषांत या दोन्ही शब्दातील अर्थच्छटात फरक केला जातो व तो स्पष्टही केला जातो. परंतु जर्मन भाषिक लोक (मराठी भाषिकही) कदाचित अधिक बरोबर असण्याची शक्यता जास्त आहे. याचे कारण फॅशनेबल आणि आधुनिक या दोन अर्थच्छटांना विभागणारी सीमारेषा नेमकी कोठे आहे, हे निश्चित करणे मोठे कठीण काम आहे. काही बाबतीत 'आधुनिक' आणि 'फॅशनेबल' या दोन शब्दांतील त्यांचा विशिष्ट अर्थ लक्षात घेऊन, त्यांच्यातील सीमारेषा अगदी स्पष्ट आहेत हे नक्की. आधुनिक तंत्रविज्ञान, आधुनिक विज्ञान आणि आधुनिक औद्योगिक व्यवस्थापन या ठिकाणी आधुनिक या शब्दाऐवजी फॅशनेबल हा शब्द वापरता येणार नाही, याविषयी वादच

अनुक्रमणिका

होणार नाही. परंतु 'आधुनिक कल्पना' आणि 'फॅशनेबल कल्पना' आधुनिक चित्रकला, तैलचित्रे आणि फॅशनेबल चित्रकला व तैलचित्रे, आधुनिक कपडे आणि 'फॅशनेबल कपडे' या दोन्ही प्रकारच्या शब्द प्रयोगातील फरक स्पष्ट करून सांगणे हे कठीणच आहे.

'आधुनिक' या शब्दाला अनेक वेळेला (नैतिक) मूल्य ही कल्पना चिकटलेली नसते. तो शब्द (नैतिक) मूल्यांबाबत तटस्थ असतो. त्या मूल्यापासून तसा अलिप्तच असतो. तसे फॅशनेबल शब्दाचे नाही. आधुनिक या शब्दाचा अर्थ जे आपल्या काळात प्रचलित आहे ते आधुनिक. तसेच हा शब्द अनेकदा उपरोधिकपणे वापरला जातो. (उदा. चार्ली चॅपलीन यांचा Modern Times (आधुनिक काळ) या नावाचा चित्रपट, या उलट 'आधुनिक' विज्ञान आणि आधुनिक तंत्रविज्ञान या शब्दांकरवी निदान त्यांच्या सर्वसाभान्य वापरात असे सुचविले जाते की, हे आधुनिक 'अधिक चांगले आहे'. आपण ज्या संदिग्धतेचा या अगोदर उच्चार केला आहे, तीच संदिग्धता, आधुनिक या शब्दाच्या अर्थात आढळणाऱ्या संदिग्धतेत आहे. या शब्दाच्या अर्थात असणाऱ्या संदिग्धतेतून ती प्रतिबिंबित होते. सामाजिक बदलासंबंधी वा एकंदर बदलासंबंधी आपला जो दृष्टिकोन आहे तोही या संदिग्धतेने पछाडलेला आहे. सामाजिक बदलांचे एकीकडे स्वागत केले जाते पण त्याचबरोबर त्यांच्याबद्दल भीतीही वाटत असते. सामाजिक बदल व्हावेत अशी इच्छा असते, त्यांचे स्वागत केले जाते पण त्याच वेळी त्यांना शिव्याशापही वाहण्यात येतात. अनेक कंपन्या, आपल्या उत्पादनांच्या जाहिराती हे दोन्ही प्रकारचे दृष्टिकोन आविष्कृत करणारे शब्द वापरून करतात. 'खानदानी पद्धतीचे चांगले फर्निचर' अगर 'आजी नेहमी करायची त्या सारखे सार' तसेच 'एक सर्वस्वी नवा साबण' अगर 'धुलाई कपडे सफाई उद्योगाच्या क्षेत्रातील आश्चर्यचकीत करील अशी नवी नवलाई' या घोषणा ही त्याची उदाहरणे. खरे म्हणजे या परस्परविरोधी स्वरूपाच्या घोषणा आहेत. तरीही प्रत्यक्षात त्या यशस्वी ठरतात. या रहस्याबद्दलचे विश्लेषण 'जाहिरात करण्यामागचे समाजशास्त्र' या ज्ञानशाखेने केले असेलही.

आधुनिकता म्हणजे नेमके काय याविषयी खरे म्हणजे कोणालाच कल्पना नाही. अलीकडच्या काळात आपण यातून उद्‌भविणाऱ्या पेचप्रसंगातून सुटका करून घेतली आहे. उत्तर आधुनिकता (Post Modernist) म्हणजे काय व त्या काळातील प्रश्नासंबंधी बोलून आपण पुढे सटकतो. औद्योगिकरणोत्तर समाज, भांडवलशाही नंतरचा समाज अशा कांहीशा जुन्या शब्दप्रयोगांचा वापर आधुनिकतावादा-नंतरचा समाज हा विस्तार असावा, वा त्या शब्दप्रयोगांची नक्कल असावी. आधुनिकतावादा-नंतर म्हणजे काय? त्यात व आधुनिकतेच्या आधी यात फरक काय? याचे ज्ञान मला नाही. मला त्यासंबंधी ज्ञान असलेच पाहिजे असेही मला वाटत नाही. आधुनिकतावादा-नंतर काय येईल वा होईल, आधुनिकतावादानंतरचा काळ, नव आधुनिकतावादा-नंतरचा काळ, नव आधुनिकतावादा-नंतरचा विचारसरणीच्या विरोधी काळ कधी काळी येईल का? आपण ही सर्वच लेबले (चिठ्ठ्या) दूर सारूया. असे

केले तरी मूळ प्रश्न राहतोच. आधुनिकतेच्या अनुभवाशी संलग्न असलेली अस्वस्थता, इतक्या सखोलपणे व विस्तृतपणे आपणास का बरे भावते? आणि ही अस्वस्थता खास करून वेदनाकारक वाटावी यासंबंधीचे केंद्र आधुनिकतेची जी अनेक अंगे आहेत, त्यात नेमके कोणत्या ठिकाणी आहे?

आधुनिकता या संकल्पनेत काय अर्थ भरलेला आहे याविषयी प्रत्येकाच्याच काही श्रद्धा असतात. त्यावरच 'आधुनिकता' ही संकल्पना इतिहासकाळात किती मागे नेता येईल हे अवलंबून आहे. महाप्रचंड धंद्याचे तर्काधिष्ठित असे नियोजन, कल्याणकारी राज्य आणि त्याच्या पाठोपाठ येणारे सामाजिक संबंधाचे नोकरशाहीकरण त्याची गोष्ट म्हणजे आधुनिकता असे मानणार असलो तर मग आधुनिकतेचा काळ हा शेकडो वर्षात न मोजता, तो दशकातच मोजावा लागेल. परंतु 'आधुनिकता' या संकल्पनेचा पाया विज्ञानात आहे असे मानणार असलो, तर मग ही कालगणना करताना वेगळ्याच गोष्टी विचारात घ्यावा लागतात. विज्ञान या ज्ञानशाखेतील संशोधन, तपास व अभ्यास कसा करावा या संबंधीच्या मूलभूत नियमांचे स्पष्टीकरण केव्हा झाले; व त्यावर आधारित अशी स्मृती (नवी नियमावली) (Code) केव्हा तयार झाली हे लक्षात घेऊन, तेथपासून कालगणना करावयास सुरुवात करून, तो काळ जमेस धरावा लागेल. गॅलिलिओ आणि त्याचे अनुयायी यामुळे ही अशी 'विज्ञान-स्मृती' सिद्ध झाली. ही अशी 'स्मृती' मार्गदर्शनासाठी उपलब्ध असल्याकारणाने 'तत्कालीन वैज्ञानिकांना पुढची वाटचाल झाली. युरोपीय वैज्ञानिकांना यानंतर अशी जाणीव झाली की केवळ आत्मअनुभव आणि इतरांचा अनुभव हे ग्रंथित करणारा अहवाल या स्वरूपात पदार्थ-विज्ञान या ज्ञानशाखेबद्दल कोणीही कल्पना वा समज करून घेता कामा नये. याउलट विज्ञान एका अमूर्त अशा आकृतिबंधाचे स्पष्टीकरण असते. तसेच वैज्ञानिक 'प्रयोग करण्यासाठी जी परिस्थिती तयार करतात' त्यात तो आकृतिबंध कधीही परिपूर्णपणे समाविष्ट केलेला नसतो. येथे वर्णन केलेल्या या प्रक्रियेस साधारणपणे सतराव्या शतकाच्या (युरोपमध्येच फक्त) मध्यापासून सुरुवात झाली. आधुनिकता या संकल्पनेचा पाया विज्ञान आहे, असे आपण मानणार असलो, तर मग तेथपासून आपणास कालगणना करावी लागेल. तथापि याचा अर्थ असा नाही की, गतकाळात जाऊन अधिक सखोलपणे शोध वा तपास घेण्यास आपणास कशानेही प्रतिबंध केलेला आहे. आधुनिक विज्ञान या संकल्पनेत अत्यंत महत्त्वाची व कमालीची भर एकच होती, ती म्हणजे साक्षात्कार, प्रचिती, अत:स्फूर्ती यासारख्या श्रद्धेय गोष्टीपासून विमोचन करून घेऊन, धर्मातीत बुद्धी व तर्क यांच्या मार्गदर्शनाखाली आगेकूच करणे : आणखी एक गोष्ट त्यात अनुस्यूत होती. मध्ययुगीन युरोपीय विद्यापीठात, कलाक्षेत्र हे धर्मशास्त्राच्या (THEOLOGY) पगड्याखाली होते. या कलाक्षेत्राला स्वातंत्र्य मिळवून देण्यासाठी संघर्ष करणे या दोन्ही गोष्टींचा (स्वातंत्र्यासाठी संघर्ष आणि बुद्धी व तर्क यांच्या आधाराने केलेली आगेकूच) या प्रक्रियेत फार महत्त्वाचा

अनुक्रमणिका

वाटा होता. निसर्गाविषयीचे अनुभवजन्य ज्ञान आणि ईश्वरी कृपेने स्फुरलेले ज्ञान यात फरक आहे. अठराव्या शतकापासून सुरुवात होऊन, त्यापुढे अनेक वर्षे ख्रिश्चनधर्मीय तत्त्वज्ञानात या दोघातील फरकाचे स्पष्टीकरण देण्यात येतच होते व आहेही. परंतु त्यामुळेच या संघर्षाला संकल्पनात्मक पाया आहे. परमेश्वर कृपेने साक्षात्कार व प्रचिती दोघात स्फूर्ती मिळून झालेले ज्ञान आणि प्रत्यक्ष प्रयोग, अनुभव या दोन्हींच्या मदतीने झालेले ज्ञान यातील अगदी विशुद्ध तत्त्वज्ञानी स्वरूपाचा फरक हा प्रथम झाला? की शहरातील बुद्धीजीवी व विचारवंत वर्गाला आपल्या स्वातंत्र्याचा दावा सामाजिक प्रक्रियेच्याद्वारा प्रस्थापित होणे हे प्रथम झाले? या जागी कोणती गोष्ट प्रथम आली याबाबत निर्णय करणे तसे कठीणच आहे.

असे असेल तर मग 'आधुनिकता' ही संकल्पना अठराव्या शतकापर्यंत मागे नेऊन प्रक्षेपित करावयाची का? सेंट आनसेल्म[९], यांची त्यांची इच्छा नसतानाही आणि सेंट आबेलार्ड[१०] यांचा त्यांच्या स्वखुषीने, आधुनिकतेच्या प्रवर्तकात समावेश करावयाचा का? 'आधुनिकता' या संकल्पनेचा काळ, इतका मागे नेण्यात एका संकल्पना या दृष्टीने काहीही चूक नाही. परंतु तसे केल्याने आपण ज्याचा शोध घेत आहोत, त्यात काही मदत होईल असे काहीही निष्पन्न होणार नाही हेही तितकेच खरे. आपण आपल्या (पाश्चिमात्य) सभ्यतेच्या मूळांचा शोध घेण्याच्या कामात अर्थातच कधीही खंड पडू न देता आपणास सातत्याने इतिहासकाळात मागे जातच राहता येईल. परंतु पाश्चिमात्य विचारवंतापैकी अनेक जण ज्या जटील प्रश्नांशी मुकाबला करण्याचा प्रयत्न करीत आहेत, तो अगदी वेगळ्याच स्वरूपाचा आहे. आधुनिकतेला आरंभ केव्हा झाला, हा प्रश्न त्यांच्या विचाराधीन नाहीच आहे. परंतु 'आधुनिकता' या संकल्पनेचा गाभा, व त्याचे नेमके व बंदिस्त असे वर्णन करणे आपल्या विद्यमानकाळी, पाश्चिमात्य संस्कृतीत अस्वस्थता निर्माण करते. आणि पाश्चिमात्यांना एकंदरीत तशी तकलीफच देते ! ही भावना कोणी स्पष्टपणे व्यक्त करीत असो वा नसो, ती विद्यमानकाळी अगदी विस्तृतपणे फोफावलेली आहे. आधुनिकता या संकल्पनेला हाच गाभा आहे का? ते काहीही असो. 'आधुनिकता' हा शब्द आपल्या दैनंदिन अथवा विद्यापीठातून होणाऱ्या वापरात उपयुक्त ठरावयाचा असेल, तर त्याचे उत्तर आपण जे प्रश्न उपस्थित केले आहेत त्यांच्या उत्तरावर अवलंबून आहे. आधुनिकतेशी संलग्न असलेली अस्वस्थता आपणास का भासते? या अस्वस्थेचे केंद्र नेमके कोणत्या ठिकाणी आहे हे ते दोन प्रश्न आहेत. या दोन प्रश्नातील पहिल्या प्रश्नाचे उत्तर. दुसऱ्या प्रश्नांचे जे उत्तर आहे त्यावर अवलंबून आहे. आपल्या मनात पहीले उत्तर येते, त्याचा अर्थातच सारांश प्रख्यात जर्मन समाजशास्त्रज्ञ वेबर यांनी मांडलेल्या संकल्पनेद्वारा, आविष्कृत करता येईल. त्यांनी मांडलेली संकल्पना - Entzauberung - भ्रमनिरास किंवा एखाद्या घटना साखळीचे सर्वसामान्यपणे वर्णन करणारा तशाच अर्थाचा दुसरा एखादा शब्द.

पाश्चिमात्य सभ्यता ही तथाकथितपणे धर्मातीत झालेली आहे. त्याचे परिणाम विनाशकारी

अनुक्रमणिका

आहेत. पाश्चिमात्यांचा जो धार्मिक वारसा होता, तोही दिवसेंदिवस विरळ होत जाताना दिसतो. तसेच ईश्वरहीन जगाचे व्यथित करणारे दृश्य पाहावे लागते. या सर्वांचीच विद्यमान काळी चर्चा होत असते. त्यात सहभागी होणे आणि त्या चर्चेचा पाठपुरावा करणे हा अनुभव एकीकडे आपणास पार बुडवून टाकतो, आणि त्याचबरोबर हे असे होणारच होते, हे आपणास ठाऊक होते. या विचाराने आपण नतमस्तकही होतो. लीनता अंगी भिनलेले, जे फारसे शिकले असतीलच असेही नव्हते, अशा ख्रिश्चन धर्मगुरुंना हे सारे अगोदरच दिसले होते. त्याविषयी गेली तीन शतके ते इषारे देत होते. चर्चमध्ये रविवारी देण्यात येणाऱ्या प्रवचनातून त्या साऱ्याबद्दल आपला निषेधही नोंदवीत होते. त्यांच्या सांगण्यातला मथितार्थ थोडक्यात असा होता, ईश्वराचा ज्या जगाला विसर पडला आहे. जग वाईट (Evil) आणि चांगले यातला फरक करण्यासाठी विसरून गेले आहे. मानवी आयुष्य त्यामुळे अर्थहीन झाले आहे. शून्यवादाच्या गर्तेत हे आयुष्य पार गाडले गेले आहे. हे झाले त्या अनपढ ख्रिश्चन धर्मगुरुंचे प्रतिपादन. आता आपणास ह्याच साध्या सरळ शहाणपणाचा शोध लागतो. आपली मते समाजशास्त्र, इतिहास, मानवशास्त्र आणि तत्त्वज्ञान अशा विविध ज्ञानशाखातील ज्ञानाने ठासून भरलेली आहेत. त्याबद्दल आपणास अभिमानही आहे. अनपढ ख्रिश्चन धर्मगुरुंनी दिलेला इषारा व शहाणपण आपण आता अधिक तरल अशा भाषेत व्यक्त करण्याचा प्रयत्न करतो एवढेच हे शहाणपण जुने व साधेसुधे आहे; म्हणून ते आज 'सत्य' नाही असे मानावयासच पाहिजे असे नाही हे मला मान्य आहे. माझी अशी श्रद्धा आहे की ते अजूनही सत्यच आहे. अर्थात त्या शहाणपणास आणखी काही विशेषणांची जोड दिल्यानंतरच. या अगोदरच्या छेदकात ज्या परिस्थितीचे वर्णन केलेले आहे, ती परिस्थिती निर्माण करण्याबाबत डेकार्ट हा प्रख्यात फ्रेंच तत्त्वज्ञ पहिल्या क्रमांकाचा व प्रमुख गुन्हेगार व आरोपी आहे का? बहुधा तसेच असावे. हे विधान करताना एक मुद्दा गृहीत धरलेला आहे. असे करण्याची कारणे येणे प्रमाणे. वस्तुस्थिती अशी आहे की डेकार्ट यांनी आपले तत्त्वज्ञान मांडण्या अगोदर जो सांस्कृतिक विचार, आपला स्वत:चा मार्ग आठवून त्यावर आगेकूच करीत होता, तो डेकार्ट यांनी सूत्रबद्ध केला एवढेच. तसेच वस्तुजाल (Matter) हे या अवकाशात सर्वत्र पसरलेले आहे; असे सांगून या भौतिक विश्वात जी खरी विविधता व वैचित्र्य आहे, ते नाहीसे करण्यात आले. यांत्रिकी (Mechanical) शास्त्रातील सर्व प्रकारचे स्पष्टीकरण देणारे काही साधेसुधे नियम अगदी न चुकता या विश्वास पाळावयास लावले गेले. या तर्कशास्त्रानुसार ईश्वर या विश्वाचा आवश्यक असा निर्माता व आश्रयदाता झाला. याचा आश्रय तसा नेहमी व सातत्याने मिळणार होता हे खरे. परंतु एखादी विशिष्ट घटना का घडली याचे स्पष्टीकरण ईश्वरी इच्छेद्वारा न मिळता, त्या स्पष्टीकरणात जी लक्षणीयता होती ती मात्र हिरावून घेण्यात आली होती. थोडक्यात सांगावयाचे झाल्यास 'या विश्वात हेतूनिहाय अशा प्रकृतीची व्यवस्था आहे' ही संकल्पनाच मुळी डेकार्ट यांनी अगदी

निश्चितपणे निकालात काढली होती. निदान तसे भासत तरी होते. हे जग आत्मा गमाविलेले जग कसे बनले. केवळ याच गृहीताच्या अनुषंगाने आधुनिक विज्ञानाची उत्क्रांती होण्याची शक्यता होती. डेकार्ट प्रणित तत्त्वज्ञानाच्या जगात चमत्कार नाहीत, घटनांच्या वाटचालीत व अनुक्रमात ईश्वरी हस्तक्षेप नाही, सैतानाच्या कारस्थानी कारवायांनी आणलेला अडथळा नाही. चमत्कार, गूढ घटना, ईश्वरी हस्तक्षेप, सैतानी कारस्थाने यातील कशाचीही इत:पर कल्पनाही करता येणार नव्हती. म्हणूनच ख्रिश्चनधर्मीय जुने शहाणपण आणि तथाकथित वैज्ञानिक असा जागतिक दृष्टिकोन यांच्यात जो संघर्ष तो मिटावा यासाठी डेकार्ट यांच्यानंतरही प्रयत्न झाले. अजूनही तसे प्रयत्न चालूच असतात. परंतु त्या प्रयत्नांना यश येत नाही. याचे कारण त्यात केले जाणारे प्रतिपादन हेच मुळी कोणास पटत नाही. चमत्कार, गूढता, ईश्वरी हस्तक्षेप, आणि सैतानाची कारस्थाने हद्दपार होणे हेच ते प्रयत्न अयशस्वी होण्याचे साधेसुधे कारण आहे.

हे जे नवे डेकार्टवादी विश्व होते, त्याचे परिणाम काय आहेत हे स्पष्ट होण्यासाठी काही काळ जावा लागला हे नक्की. या समाजात प्रचंड अशी धर्मातीत ही वृत्ती पसरणे. शिवाय या धर्मातीततेला आत्मभान असणे या साऱ्या अगदी अलीकडच्या घटना व प्रक्रिया आहेत. तथापी आपल्या विद्यमान परिस्थितीतील दृष्टिकोनानुसार एक गोष्ट दिसून येते. ती म्हणजे 'श्रद्धा' ही भावना सुशिक्षित वर्गात तरी सातत्याने झरत जाणे अटळ होते. अशा परिस्थितीतही 'श्रद्धा' तगून राहिली असती. परंतु त्यासाठी तर्क व बुद्धी यांचे जे श्रद्धेवर होणारे आक्रमण होते त्यापासून श्रद्धेला आसरा मिळावयास हवा होता. हा आसरा तसा संदिग्धच असतो, पण तो आसरा असतो. हे सिद्ध होण्यासाठी अनेक प्रकारच्या तार्किक अशा क्लृप्त्यांची मदत घ्यावी लागली असती. इतके करूनही 'श्रद्धे'ची रवानगी एका कोपऱ्यात करण्यात आली असती. ही श्रद्धा या ठिकाणी येऊन पोचल्यानंतर ती फारशी 'इजा' न पोचविणारी व नगण्य आहे असेच दिसले असते. आणखीही एक मुद्दा अधोरेखित केला पाहिजे. एकमेकाशी सुसंवादी नसलेल्या अशा दोन जगांचे आपण रहिवासी आहोत. या दोन जगाचे एकमेकांशी कसलेही नातेगोते नाही. याचे ज्ञान वा जाणीव नसतानाही अनेक लोकांच्या कित्येक पिढ्यांनी गुण्यागोविंदाने सुखानेच कालक्रमणा केलीच होती. हे करता यावे यासाठी त्यांनी एक पातळ असे कवच परिधान केले होते. या कवचाचे वर्णन पुढीलप्रमाणे करता येईल. एकीकडे प्रगती, विज्ञानाला प्रतीत झालेले सत्य यावर विश्वास ठेवावयाचा पण त्याच वेळी श्रद्धेपासून जो दिलासा मिळतो, त्याकरवी संरक्षण प्राप्त करून घ्यावयाचे.

या तकलादू कवचाचे कालौघात तुकडे झालेच. सरतेशेवटी नीत्झे या तत्त्वज्ञाच्या गोंगाटी तत्त्वज्ञानीय स्वरूपाच्या हातोड्याने हे कार्य तडीस नेले होते. नीत्झेच्या आगमनाअगोदर युरोपीय मध्यमवर्गियांना आपण अध्यात्मिकदृष्ट्या सुरक्षित आहोत असे भासत असे. परंतु नीत्झेच्या विध्वंसक भावनांनी केलेल्या हल्ल्यांनी हलकल्लोळ उडवून दिली. ईश्वराचा अंत

झाला आहे, या घटनेस ज्यांनी साक्षीदार राहण्याचे नाकबूल केले, त्या सर्वांच्या श्रद्धा चुकीच्या (Bad Faith) आहेत, अशी नीत्झे यांची श्रद्धा होती. नीत्झे यांनी त्या चुकीच्या श्रद्धांचा पुरा बिमोड केला. मध्यमवर्गीय लोकांना जी खोटी मानसिक सुरक्षितता वाटत होती, तिच्यावर हल्ला चढविण्यात ते मनस्वीपणे यशस्वी ठरले होते. ही अशी सुरक्षितता वाटणारांना-खरोखरीच काय घडले होते, त्याची जाणीव करून घेण्यातच अपयश आले होते? की अखेरपर्यंत नीत्झेच फक्त फतवे काढीत होते? (हा वाद संवाद नव्हता) उदा. नीत्झे यांच्या श्रद्धेनुसार या जगातून काहीही अर्थनिर्मिती होत नाही, वाईट (Evil) आणि चांगले यात फारकत करताच येत नाही. 'वास्तवता' यात काहीही मुद्दा नाही. आपण जे काही जग पाहातो, तेच अखेरचे (Ultimum). हे जग आपणास संदेश वा आदेश पाठविण्याचा प्रयत्न करीत नाही. ते आपल्या स्वत:शिवाय इतर सर्व गोष्टी संदर्भहीन आहेत असे मानते. हे जग स्वत:चीच थकावट करणारे मुके-बहिरे आहे. नीत्झे यांनी पुढे जाऊन म्हटले आहे की "हे सर्व सांगावेच लागले होते." नीत्झे यांना नैराश्य आणि आगतिकता यावर औषध सापडले होते; अथवा त्या प्रश्नाचे उत्तर नीत्झे यांना गवसले होते. त्यांच्यामते 'वेडेपणा' हेच त्याचे उत्तर होते. नीत्झे यांनी ही विचारपद्धती आखून दिली होती, त्याविषयी या नीत्झे यांच्या फतव्यानंतर अधिक काही बोलताच आले नसते.

आधुनिकतेचा प्रेषित बनण्याचे नीत्झे यांच्या नशिबात होते, असे भासण्याची शक्यता आहे. वस्तुस्थिती अशी आहे की हे कार्य पार पाडण्याची जबाबदारी पत्करण्याच्या दृष्टीने ते फारच संदिग्ध भूमिका घेत असत. एकीकडे ते आपण दबावाखाली आहोत असे सांगत. त्याचबरोबर मोठ्या कष्टाने, आधुनिकतेचे बौद्धिक आणि नैतिक परिणाम काय होणार आहेत असे सांगत. पुढे जाऊन याबाबत पूर्वस्थिती कधीही येणार नाही असेही ठासून म्हणत. आपण दबावाखाली असल्याकारणाने, आपणास कितीही कष्ट पडले तरी हे सांगावेच लागते असाही युक्तिवाद करीत. पण हे सारे सांगत असताना जुन्या परंपरापासून काहीतरी वाचविण्याची जे कोणी भीतभीत आशा बाळगत असतील त्यांच्याबद्दल तिरस्कार व्यक्त करीत असत. दुसरीकडे प्रगतीची मशागत केल्याने प्राप्त झालेली फळे आणि आधुनिकतेत जी भयावहता अनुस्यूत आहे त्याबद्दल निषेधही व्यक्त करीत. आधुनिकतेत भीतीदायक असे जे काही आहे, ते त्यांना ज्ञात होते; असे ते जाहिरपणे सांगत. ते सारे त्यांनी स्वीकारलेले होते. ख्रिश्चनधर्म प्रसारीत असलेल्या 'धादांत खोट्या' गोष्टी विरुद्ध विज्ञानाची जी प्रकृती, तीची प्रशंसा ते करीत. असे करताना लोकशाहीवादी समानतेबरोबरच येणाऱ्या विपन्नाव्यवस्थेतून निसटावे अशी त्यांची इच्छा होती. एका रानटी जिनएसचा आदर्श आकृतिबंध निर्माण करून, तो साध्य करणे, ही त्यांची आकांक्षा होती. त्या आकृतिबंधात आसरा शोधण्याची धडपड ते करीत होते. आधुनिकतेला आपण स्वत: श्रेष्ठच आहोत या भावनेत संतुष्ट राहावयाचे आहे. संशय, नैराश्य आणि आगतिकता या कारणांनी आपले

अस्तित्वच विदिर्ण करून घेण्याची इच्छा आधुनिकतेला नाही.

म्हणूनच नीत्झे यांचे विचार हे आपल्या विद्यमान युगाचा अगदी उघड उघड असा सनातनी आविष्कार बनला नाही. अशा प्रकारचा आविष्कार अजूनही काही समझोता करता येतो का याचा शोध घेत असतो. एकीकडे आपण आपल्या आधुनिकत्वाविषयी आग्रही राहण्याचा प्रयत्न करतो. परंतु त्याचवेळी अनेक प्रकारच्या बौद्धिक क्लृप्त्या वापरून त्यांच्या परिणामांतून सुटका करून घेतो. असे आपण करतो याची कारणे अनेक आहेत. एक आपण आपल्या स्वत:ला असे पटवून देत असतो की नीत्झे यांनी, या जगातून काहीही अर्थ निर्मिती होत नाही हे ते सांगितले आहे ते खरे नाही. या जगातून अर्थ निर्मिती होण्याची जी प्रक्रिया आहे तीची पुर्नस्थापना करता येईल. अथवा ती वाचविताही येईल. मानव जातीच्या परंपरागत धार्मिक स्वरूपाच्या वारशाचा या पुनर्स्थापनेशी वा वाचविण्याशी तसा संबंध नाही. तसेच आधुनिकतेने आपल्याबरोबर जो काही विनाश आणला आहे, तो झाला असला तरी या वर उल्लेखिलेल्या दोन्ही गोष्टी साध्य करता येतील. या अशा कामात उदारमतवादी-जनता- धर्मशास्त्राच्या (Liberal Pop Theology) काही प्रकारांची मदत झालेली आहे. त्याचबरोबर मार्क्सवादातील काही पंथाचे सहाय्य झाले आहे. हा अशा प्रकारे अनुनय करण्याचे जे काम चालू आहे ते किती प्रमाणात, आणि कोठवर यशस्वी ठरेल याबद्दल कोणालाही भाकीत करता येणार नाही. धर्मातीत विचारसरणीत कोणते धोके आहेत याचा उल्लेख यापूर्वी केलेला आहेच. या धोक्यांची जाणीव झाल्याकारणाने बौद्धीक क्षेत्रात जागरुकता निर्माण झालेली आहे. या जागरुकतेच्या साहाय्याने आपल्या विद्यमान अडचणीतून बाहेर पडण्याचा मार्ग मात्र दिसत नाही. याचे कारण अशा प्रकारचे विचार हे खोटे आहेत हे नाही. परंतु ते विचार एका असंबद्ध, कारस्थानी प्रवृत्तीतून जन्मास आलेले असल्याकारणाने आपण त्यांच्याविषयी संशय व्यक्त करतो, हे तो मार्ग न दिसण्याचे कारण आहे. अनेक बुद्धीजीवी व विचारवंतांपाशी धार्मिक बांधिलकी, तसेच योग्य अशी श्रद्धा नसते. अथवा त्यांच्या मनात त्याविषयी भक्तिभाव नसतो. आपल्या या जगातील शिक्षण क्षेत्रात नैतिकतेबाबत धर्माला जरुर भूमिका व स्थान आहे. त्याची जागा दुसऱ्या कशालाही घेता येणार नाही, यावर हे श्रद्धाहीन विचारवंत भर देतात. असे सांगत असताना ते धर्माच्या तकलादूपणाचा धिक्कारही करतात. या अशा प्रकारच्या बुद्धीजीवी विचारवंतांत भयावह असा धायकुतेपणा आपणास आढळतो. त्यात आपण अगदी कड्याच्या काठावर येऊन ठेपलो आहोत, त्या पलीकडे नैराश्यच आहे असे काहीतरी असते. त्यांचा धर्मलंडपणा, त्यांचा धर्मविरोध आणि त्यांना धर्माबद्दल काहीही आस्था नसावी, यातल्या एकाही गोष्टीबद्दल मी त्यांना दोष देत नाही. तसेच धार्मिक अनुभवाला असलेले महत्त्व व त्यांचे नैतिक, सामाजिक, व स्वत:चे असे मूल्य, यांविषयी जे कोणी आग्रही असतात, त्यावर भर देतात, अशाही विचारवंतांना मी दोष देत नाही. परंतु त्यांना अपेक्षित असलेला सामाजिक बदल

घडवून आणण्याचे काम त्यांच्या कार्यातून वा लिखाणातून होईल असे मानण्यास मला माझ्या मनाची समजूत घालताच येत नाही. याचे कारण श्रद्धेचा प्रसार करण्यासाठी आपण स्वत:च श्रद्धावान असावे लागते. श्रद्धेचा सामाजिक उपयोग आहे यावर बौद्धिक भर देऊन वा त्याविषयी आग्रही राहून ते काम होणार नाही. धर्माबद्दल चिंतन करताना कसलेही बंधन मान्य न करणारे अठराव्या शतकातील मुक्त चिंतनवादी एक गोष्ट मान्य करीत. ती म्हणजे साध्याभोळ्या व्यक्तिंची धर्मावर श्रद्धा असणे अशा प्रकारची भावुकता आवश्यक आहे. परंतु ज्ञानवंतांना विलक्षण अशी अश्रद्धा अनुरूप आहे. इटालियन मध्ययुगीन आर्य चाणक्य मायकेव्हलीला अभिप्रेत असलेल्या कारस्थानी प्रवृतीसारखे मानवी जीवनात श्रद्धेला स्थान असावे. हे दोन्हीही विचार, मानवी जीवनातील श्रद्धेसंबंधी जे आधुनिक चिंतन त्याला मान्य नाहीत. तसे त्या चिंतनाला अभिप्रेतही नाही. म्हणूनच हा अशा प्रकारचा दृष्टीकोन आपण आधुनिकता या प्रश्नासंबंधी विचार करताना, पूर्वी ज्या ठिकाणी होतो, त्या ठिकाणीच आपणास घेऊन जातो इतकेच नव्हे तर ज्या आधुनिकतेचा प्रसार होण्यास प्रतिबंध करण्याचा प्रयत्न जो दृष्टिकोन करीत आहे, त्याचे ते अपत्य आहे. आधुनिकतेला आपल्या अस्तित्वात अनुस्यूत असलेल्या खिन्नतेची जाणीव आहे व त्याविषयी समाधान आहे तेच त्या दृष्टिकोनाकरवी आविष्कृत होते.

पाश्चिमात्य संस्कृतीत आधुनिकता आविष्कृत होताना जे झालेले आहे व आधुनिकता ही कोणत्या गोष्टीकरवी आविष्कृत होते, हे आपण पाहातो. तसेच आपण आधुनिकतेला होणारा प्रतिकारही पाहातो. या सर्वाबद्दल आपण मते बनवितो. त्यातले इष्ट काय, अनिष्ट काय याविषयी न्याय निवाडा करतो. तथापी असे करताना, आपण सावध राहीले पाहीजे. 'नवे' अनेक वेळा जुन्याचा पेहराव धारण करून सांस्कृतिक प्रक्रियेत दाखल होते. अथवा 'जुने' नव्याचा पेहराव धारण करून प्रकट होते. जुन्याला नवे कपडे सहजपणे परिधान करता येतात. युरोपमधील धर्मसुधारणा ही चळवळ दाखवेगिरी, आणि आत्मभान असलेली अशी प्रतिगामी चळवळ होती. ख्रिश्चन धर्मशास्त्रात अनेक शतके विकास होतच होता. धर्मातीत अशा विचारपद्धतीतही वाढ झालेली होती. ख्रिश्चन धर्माची अनेक संस्थात्मक स्वरूपे होती. या सर्वात भ्रष्टाचारी प्रवृत्ती शिरल्या होत्या. त्यांना प्रतिबंध करणे, त्यांचे हल्ले परतावून लावणे. या भ्रष्टाचारी प्रवृत्तींच्या परिणामापासून संरक्षण करणे. ही सर्व कार्ये करणे, हे त्या धर्मसुधारणा चळवळीच्या स्वप्नाचा एक भाग होता.

धर्मातील अशा तर्कशुद्ध विचारसरणीत अनेक भ्रष्टाचारी प्रवृत्ती शिरल्या होत्या. त्या अशा ज्या प्रवृत्ती होत्या त्यांचे विपरीत परिणाम काय झाले आहे हे पडताळून पाहणे हे कार्य केल्यानंतर पुन्हा एकदा 'ॲपॉस्टल'च्या काळातील निर्भेळ श्रद्धा हस्तगत करणे हेही त्या धर्मसुधारणा चळवळीचे एक ध्येय होते. तोवरचे जे परंपरागत संचित होते तेच ख्रिश्चनधर्माच्या बाबतीत बौद्धिक व नैतिक क्षेत्रातील गंगोत्री होती. याच संचिताचे उच्चाटन

केल्यानंतर व त्या कारणाने, धर्मसुधारणा चळवळीला प्रोत्साहन मिळणार होते. परंतु असे केल्याने धर्मसुधारणा चळवळीचे जे उद्दिष्ट होते, त्याला नेमकेपणाने विरोध करणारी चळवळ मग ती ठरली असती. पूर्वसंचिताला हद्दपार केल्याकारणानेच धार्मिक बाबतीत तर्कशुद्ध विचारांच्या आधाराने होणाऱ्या तपासाच्या प्रेरणेला मुक्तता मिळणार होती. आजवर या अशा प्रकारे केलेल्या तपासावर प्रखर हल्ले होत असत. परंतु हा असा तपास एकदा चर्च व परंपरा यांच्यापासून अलग करण्यात आल्याकारणाने, तो मुक्त झाला होता. याच कारणामुळे अशा तपासावर हल्ले चढविणे संयुक्तीक ठरले नसते. औद्योगिकरणपूर्व काळात जे सौंदर्य विद्यमान होते, त्यांच्या गुलाबी आठवणीचा शोध हा अनेक वेळा रोमँटिक स्वरूपाच्या राष्ट्रवादातून आविष्कृत होतो. अशा प्रकारे होऊन गेलेल्या सुवर्णयुगाची स्तुती करण्यात येते. महशूर अशा आधुनिक घटिताला राष्ट्र– राज्य– या कल्पनेने– फारच मोठे योगदान या स्तुतीने केलेले आहे. त्याजबरोबर नात्झीवाद या पराकोटीच्या आधुनिक 'उत्पादनात' ही, अशा स्तुतीचे योगदान होते. नात्झीवाद हा रोमँटिक स्वरूपाच्या स्वप्नांचे राक्षसी पुनरुज्जीवन होते. या घटनेवरून आपणास एका गोष्टीचा बोध होतो. तो म्हणजे 'परंपरा– बुध्दिवादी– तर्कशुद्धता– यांच्या मदतीने केलेल्या आलेखानुसार, आपणास आधुनिकतेचे योग्य माप घेता येईल ही समजूत चुकीची ठरते. नात्झीवादाने हे सिद्ध करून दाखविलेले आहे. तर्कशुद्धबुद्धी– वादानुसार केलेले संघटन आणि तंत्रवैज्ञानिक प्रगती या दोन्ही गोष्टींचे मिश्रण मार्क्सवादात होते. तेही अगदी कोणत्याही प्रकारचा संदेश नव्हता अशा उत्साहाने. त्याजबरोबर इतिहासकाळात कधीतरी अस्तित्वात असलेल्या समूहजीवनाबद्दल मार्क्सवादाला आस होती. या सर्वाचा एक परिणाम झाला. भविष्यकाळात जे परिपूर्ण असे जग अवतरेल या युटोपीय (UTOPIA) अपेक्षेत तो झाला होता. या भविष्यकाळातील जगात, पुराणकालीन समूहाची मूल्ये, तर्कशुद्ध– बौद्धिक विचारांच्या आधाराने केलेले संघटन, तंत्रवैज्ञानिक प्रगती, आधुनिकत्व या सर्व गोष्टीत अभिप्रेत असलेली मूल्ये प्रत्यक्ष कार्यवाहीत येणार होती. त्यांचे अगदी सुसंवादी व बेमालून असे मिश्रण तयार होणार होते. या अवस्थेत आधुनिक कारखाने आणि प्राचीन ग्रीक काळातील प्रत्यक्ष लोकशाही या दोघांचे कोणत्यातरी पद्धतीने एकमेकात विलीनीकरण होणार होते. अस्तित्ववादी तत्त्वज्ञान हे एक अत्यंत आधुनिक घटीत अशा स्वरूपात अवतरला असलेही. तसा तो होताही. तत्त्वज्ञानाचे विवरण करताना वापरण्यात येणारे शब्द आणि संकल्पनांचे जे जाळे होते, ते अस्तित्ववाद हे आधुनिक घटीत असण्याचे कारण होते. परंतु विद्यमान काळी रूढ असलेल्या तौलनिक दृष्टिकोनातून पाहता एक गोष्ट उघडपणे दिसते. ती म्हणजे मानवाची वैयक्तिक जबाबदारी ही एक संकल्पना व कल्पनाही आहे. त्याची पुनर्स्थापना व्हावी, त्याला नवजीवन प्राप्त व्हावे यासाठी अस्तित्वाद अवतरला. तो ही एका अटोकटीचा वा अत्यंत नैराश्यजनक अवस्थेत केलेला अखेरचा प्रयत्न या स्वरूपात. आजकालचा जगात सामान्य मनुष्य प्रगती झालीच

पाहिजे याबद्दल आग्रही असतो. परंतु ही प्रगती आपल्या काही अटी घालते. एकतर जे काही होत आहे आणि होणार आहे त्याला आम जनतेची संमती आहे ही ती एक अट झाली. अनामिक अशा सामाजिक, नोकरशाही स्वरूपाचा दृष्टीकोन असणाऱ्या अगर तंत्रवैज्ञानिक शक्ती आपणा स्वत:स आधुनिक प्रचार माध्यमाकरवी आविष्कृत करतात. त्याजबरोबर सामान्य माणसाला एका गोष्टीची जाणीव नसते. ती म्हणजे समाजाचे जे चेहराहीन काम आहे, ते करणारी आपण बेजबाबदार साधने आहोत,· अशा पातळीवर येण्यासाठी आपण प्रगती या गोष्टीचा आग्रह धरून परवानगी देत आहोत. थोडक्यात असे करून ते आपल्या स्वत:च्याच माणुसकीपासून स्वत:ला वंचित करीत असतात. प्रगती हवी असेल तर या **सर्वास** मान्यता द्यावीच लागते.

एवंच इतिहासाची 'कावेबाज तर्कबुद्धी व युक्तिवाद' (CUNNING REASON) यांची कार्यवाही बहुधा थांबलेली नसावी. म्हणूनच सामूहिक जीवनाला आपले जे योगदान असते, त्याकडे कोणत्या दृष्टीकोनातून पहावे याचा कोणालाच अंदाज बांधता येत नाही. आपण त्या योगदानाकडे आधुनिकत्वाच्या स्वरूपात पहातो का? अथवा आधुनिकत्वाला केलेला तो प्रतिगामी असा प्रतिकार आहे या स्वरूपात त्याकडे पहावे का? किंवा त्यापैकी कोणती बाजू उचलून धरण्याच्या योग्यतेची आहे? आपल्या कशाचाही अंदाज बांधता येत नाही मग निश्चित भूमिका घेण्याचे सोडूनच द्या.

'सभ्यता' या आपली स्वत:ची काळजी घेण्यास समर्थ असतात. आपल्या स्वत:ची वाढ व विस्तार होत असताना; जे अनिष्ट धोकादायक विनाशकारी परिणाम होतात, त्यावर संरक्षक उपाय निर्माण करण्याची ताकद त्यांच्याकडे असते. तसेच सभ्यतेचा रसरशीतपणा कायम राहावा, यासाठी तिच्यात योग्य ती दुरुस्ती विचाराधीन सभ्यतेमार्फतच व्हावी या उद्दिष्टाने त्याला अनुरूप अशी यंत्रणा ती सभ्यता कार्यप्रवण करते. आपणास दिलासा देणाऱ्या या सर्व कल्पनांकडे आपण आशाळभूतपणे पाहू देखील. परंतु या कल्पनांकडे गेल्यानंतर आलेला जो अनुभव आहे, तो तितकासा खात्रीलायक नाही. एखादा रोगाचा प्रतिकार शरीर करीत असते. तेव्हा जी लक्षणे निर्माण होतात त्यातील काही लक्षणे ही प्रतिकाराच्या शारीरिक प्रक्रियेतून निर्माण झालेली असतात. रोगाला प्रतिकार करत असताना निर्माण होणारे काही बदल त्या प्राण्याच्या विनाशास कारणीभूत होण्याचा संभव असतो. सभ्यता जेव्हा आपला गेलेला तोल सावरून पुन्हा एकदा समतोल प्रस्थापित करण्याचा प्रयत्न करते, त्या परिस्थितीलाही हाच न्याय लागू पडतो. सभ्यतेला आपला समतोल प्राप्त होण्याअगोदरच आत्मनियंत्रण करणारे जे मार्ग असतील तेच त्या सभ्यतेची इतिश्री करतील ही संभावता नाकारता येत नाही. थोडक्यात आत्मनियंत्रणाला किती महत्त्व / किंमत द्यावयाची याविषयी भाकित करणे तसे कठीणच. आपली म्हणजे विद्यमान आधुनिकता ही औद्योगिकरणात अनुस्यूत असलेल्या प्रक्रियाशी संलग्न आहे हे खरेच आहे. यदाकदाचित ही

अनुक्रमणिका

आधुनिकता त्या प्रक्रियामुळे कार्यप्रवणही झाली असेल. परंतु आधुनिकतेसंबंधी आपली जी टीका– टिप्पणी आहे, तिची सुरुवात आधुनिकतेच्या आरंभाबरोबरच झालेली आहे. त्यानंतर त्या टिकेने चांगले विस्तृत असे क्षेत्र व्यापले आहे. अठराव्या आणि एकोणिसाव्या शतकातील आधुनिकत्वाच्या टीकाकारातील महान दिग्गज जे होते त्याना थोडा वेळ बाजूस ठेऊ या. उदा. व्हीको[३], रूसो[४], टोकव्हील[५], रोमँटिकस या नावाने ओळखले जाणारे अनेक प्रमुख टीकाकार. जनता संपर्क शास्त्रामुळे (MASSENGESELLSCHAFT) शब्दांचा अर्थ व जीवनाचाही अर्थही झरत चाललेला आहे. या प्रवृत्तीचा निषेध करणारे अनेक नामवंत टीकाकार विद्यमान आहेत. त्यानी आपला हा निशेध व्यक्त करणारा काही तत्त्वज्ञांनी ही प्रवृत्ती निदर्शनास आणली होती. हुझरेल[७] (HUSSERL) यांनी आपला हल्ला तत्त्वज्ञानाच्या परिभाषेत केला. विज्ञानाला ते ज्याच्याशी संबंधीत आहे, अशा वस्तूंशी (objects) अर्थपूर्णपणे एकरूपता (INDENTITY) प्राप्त करून घेणे केवळ अशक्य आहे. तसेच एखाद्या वस्तुजालात सुधारणा घडवून आणणे आणि त्याच्यावर नियंत्रण ठेवण्याची ताकद आपल्याकडे आहे असे सिद्ध करणे एक वेळ आपल्या आवाक्यातले आहे हे खरे. यात अगदी घटीतशास्त्राला (PHENOMENALIST) अभिप्रेत असलेला काटेकोरपणा अनुस्यूत असलेही. परंतु हे सारे लाभ खरोखरच प्रत्यक्षात काय घडत असते त्याला बळी देऊन पदरात पडणार आहेत. हायडेगर[६] या तत्त्वज्ञानी आपल्या विद्यमान कोणताही चेहरा नसलेल्या व व्यक्तीत्व नसलेल्या अवनत अवस्थेची मूळे, आणखी एका वेगळ्याच ठिकाणी टिपली आहेत. त्याच्या मते पाश्चिमात्य मानवाला आधिभौतिक स्वरूपाच्या प्रचितीचा विसर पडला आहे, हे त्या अवनतीचे कारण आहे. अस्तित्ववादी तत्त्वज्ञ कार्ल यास्पर्स यांचे प्रतिपादन आणखीनच वेगळे आहे. आजकालची जनता तशी मुक्त भासते (निदान पाश्चिमात्य जगतात तरी) परंतु ही जनता नैतिकदृष्ट्या आणि मानसिक बाबतीत सुस्तावलेली आहे. या अवस्थेबरोबर ऐतिहासिक असे आत्मभानही झरत चालले आहे. व्यक्तीने आपण स्वत: जबाबदार असले पहिजे (SUBJECTIVISM) ही जाणीव, आणि विश्वास यांच्या आधाराने वैयक्तिक स्वरूपाचे संबंध प्रस्थापित करण्याची ताकद या दोन्ही गोष्टी गमाविण्यात त्याचा परिणाम झाला आहे. हे झाले कार्ल यास्पर्स यांचे प्रतिपादन. ओरटगा य गॉस्से (ORTEGA Y GASSET)[८] या स्पॅनिश समाजशास्त्रज्ञाचा दृष्टीकोन आणखी एका वेगळ्याच दिशेने जाताना दिसतो. त्यांच्यामते मानवविद्या आणि कला या दोन्हीही ज्ञानशाखात एकेकाळी काही गोष्टी प्रमाण मानल्या जात होत्या. या गोष्टी तशा एका उच्च पातळीवरच्याही होत्या. पण या उच्च पातळीवरच्या व प्रमाण मानल्या गेलेल्या गोष्टी कोसळल्या आहेत. हे सारे घडले याचे कारण सर्व सामान्य जनतेच्या अत्यंत सर्व सामान अभिरूचीशी समाजातील बुद्धीवाद्यानी आणि विचारवंतानी जमवून घ्यावे, अशी त्यांच्यावर जवळजवळ सक्ती करण्यात येते. मार्क्सवादी विचारसरणीत फॅंकफूर्ट स्कूल या नावाचा एक पंथ आहे. या पंथियाची मते

ऑरटेगा य गास्से यांच्या मताशी जुळणारी होती. त्यांचा आविष्कार त्यांनी भ्रष्ट (SPURIOUS) व खोट्या मार्क्सवादी भाषेत केला एवढेच.

आधुनिकत्वाचे टीकाकार अनेक पंथांचे, अनेक राजकीय विचारांचे, अनेक प्रकारच्या तत्त्वज्ञानांचे पुरस्कर्ते आहेत. आपण फक्त वाङ्मयीन आणि तत्त्वज्ञान या दोन क्षेत्रातील टिकाकार विचारात घेऊया. या सर्वांनी केलेल्या टीकांत अनेक प्रकारच्या विचारांची विविधता आहे. ती आपल्या या पाश्चिमात्य सभ्यतेचा आत्मसंरक्षणात्मक एक अवयव या स्वरूपात आविष्कृत होते. ही टीका फारच नामवंत प्रज्ञावान लोकांनी अत्यंत स्पष्ट व ओघवत्या अशा फारच वाचनीय अशा लेखनाद्वारे केलेली आहे ही वस्तुस्थिती आहे. परंतु हाय रे देवा, आजवर कोणाही समाजशास्त्रज्ञाने कल्पना केली नव्हती इतक्या प्रचंड वेगाने घोडदौड करून आधुनिकत्व आगेकूच करीत आहे. तिला प्रतिबंध करण्यात हे सारेच प्रज्ञावान तत्त्वज्ञ, समाजशास्त्रज्ञ आणि अत्यंत वाचकप्रिय असे लिखाण करणारे वस्त्रगाळ मार्क्सवादी, दुरुस्त मार्क्सवादी, भ्रष्ट मार्क्सवादी हे सारे कमालीचे अयशस्वी ठरले आहेत. या अपयशाबद्दल सर्वत्रच दुःख प्रदर्शित करण्यात येते. आपल्या स्वतःच्या वा सार्वत्रिक जीवनातील कोणत्याही क्षेत्राबद्दल आपण विचार करीत असलो, त्याविषयी चिंतन करीत असलो, तर मग आपली उपजत प्रवृत्ती (INSTINCT) एक प्रश्न उपस्थित करते. उदा. आधुनिकत्वामध्ये चुकीचे असे काय? आपण खरोखरच या प्रश्नाबरोबर एरवी आपल्या मनातही दुसरेही असेच अनेक प्रश्न सातत्याने उपस्थित करतो. उदा. ईश्वर आहे असे मानणे यात काय चुकीचे आहे? लोकशाहीबद्दलही अशाच स्वरूपाचे प्रश्न उपस्थित करता येतील; असे नाही का? तसेच समाजवाद या विचारसरणीत वा त्या विचारसरणीला अभिप्रेत असलेल्या समाजरचनेत काय चुकीचे आहे? कला वा कलाक्षेत्राबद्दलही अशाच स्वरूपाचे प्रश्न उपस्थित करता येतील. त्यात काय चुकीचे आहे? आपणास त्या क्षेत्रात काही चुकीचे आहे हे ठरविण्याचा अधिकार आहे की नाही? रती– सुखाबद्दलही अशाच प्रकारचे प्रश्न उपस्थित करता येणार नाहीत का? हाच न्याय कुटुंब या संस्थेलाही लागू आहे. आर्थिक क्षेत्रात वाढ व विकास होत असेल तर त्याबद्दल कुरकूर का? इत्यादी इत्यादी. एक मुद्दा स्पष्ट आहे. आपण आपल्याला सर्व बाजूंनी घेरणाऱ्या एका पेचप्रसंगात्मक परिस्थितीत आपली कालक्रमणा करीत आहोत, असे आपणास वाटते आहे. तसे असले तरी या पेचप्रसंग निर्माण होण्यामागची नेमकी कारणे काय आहेत ही हुडकून काढणे, आपणापैकी कोणालाही जमलेले नाही. अर्थात एक कारण नेहमीच आपल्या हाताशी असते. आपणास ते कारण अनस्यूत असलेला मंत्र म्हणून एका शब्दाच्या घोषवाक्यात बसवून आपल्या शब्दाचे उत्तर मिळेल अशीच खोटीच सोडवणूक करून घेता येते. उदा. हा पेचप्रसंग निर्माण होण्याचे कारण 'भांडवलशाही', अथवा ईश्वराचा पडलेला विसर इत्यादी इत्यादी. विद्यमान परिस्थितीत आशावादी लोक फारच लोकप्रिय ठरले आहेत. ते काय सांगतील ते ऐकण्यास सामान्य

अनुक्रमणिका

जनता फारच उत्सुक असते. परंतु बुध्दिवादी व विचारवंत यांच्या वर्तुळात मात्र या जनताप्रिय आशावादी व्यक्तीकडे तुच्छतेने व नापसंतीने पाहिले जाते. एकंदरीत आम्ही बुध्दिवादी व विचारवंत हे दुर्मुखलेल्या व विष्णीय अवस्थेत राहणे अधिक पसंत करतो असे दिसते.

जे सामाजिक बदल घडून राहिले आहेत, त्या बदलातील आशयापेक्षाही, त्या बदलांचा झिंग आणील असा जो वेग आहे, त्यानेच आपण भयभीत झालो आहेत असे आपणास भासते. परिणामी कधीही न संपणाऱ्या अशा असुरक्षिततेच्या अवस्थेत आपणास मागे ठेवले जाते. प्रस्थापित झालेले असे इत:पर काहीही नाही अगर काहीही निश्चित नाही असे वाटावयास लागते. तसेच जे काही नवे आहे असे दिसते, ते क्षणार्धात कालबाह्य होण्याची शक्यता आहे, हाही विचार मनात एकसारखा येतच असतो. मोटारगाड्या आणि आकाशवाणी, यातले काहीही नव्हते अशा काळी या पृथ्वीतलावर काहींचा जन्म झाला असेल असे काही देश पाश्चिमात्य देशात यदाकदाचित आजही असतील (भारतातील काही भागात आफ्रिका खंडात असे अनेक लोक अजूनही आहेत) या लोकांना 'वीज' ही गोष्ट आश्चर्यचकित करील व उल्हासितही करील असे नावीन्य त्या गोष्टीत होते. या अशा लोकांच्या जीवनयात्रेत किती प्रकारचे वाङ्मयीन आणि कलात्मक पंथ जन्मास आले असतील? किती प्रकारच्या तत्त्वप्रणालीत्मक आणि तत्त्वज्ञानाच्या क्षेत्रात वेगवेगळ्या तत्त्वज्ञानाच्या फॅशन्सचा उदय झाला व नंतर त्या अंतर्धान पावल्या असतील? किती नव्या राज्यांची उभारणी झाली आणि ती नाहीशीही झाली. (अखंड भारत, पाकिस्तान आणि लाल निशाणी सोव्हियट साम्राज्य या सर्व देशातील परिचित असलेल्या या घटना आहेत) आपण सर्वजणच या अशा बदलात सहभागी असतो. असे असले तरी आपण त्यांच्याबद्दल तक्रार करतो, अश्रूही ढाळतो. याचे कारण आपणास अगदी सुरक्षितपणे ज्यावर भरवसा ठेवता येईल अशा प्रकारची कोणतीतरी गोष्ट त्या घटनानी आपल्या आयुष्यातून हिरावून घेतली आहे असे दिसते.

नाझी सरकारने उघडलेल्या एका मृत्यूछावणी जवळ मला एक गोष्ट सांगितली गेली. या मृत्यूछावणीत किती लोक मृत्यूच्या खाईत लोटले गेले याची मोजदादच नाही. या यमसदनास पाठविलेल्या माणसांची राख, या मृत्यूछावण्यांच्या आजुबाजूच्या परिसरात खत म्हणून पेरण्यात आली. या भूमीवर कोबीच्या कांद्याचे पिक फारच जलद व भरभरून येते असे सांगितले गेले. हे कोबीचे कांदे इतके झटपट वाढतात, की या कांद्यात मूळ गाठ (HEAD) तयार वा निर्माणच होत नाही. तिच्या वाढीला तितका वेळच नसतो ! पण त्याऐवजी एका मध्यवर्ती दांड्याच्या अवतीभोवती स्वतंत्र्य पाकळ्या आहेत असे कोबीचे कांदे झटपट निर्माण होतात. थोडक्यात सांगावयाचे झाल्यास हे कोबीचे कांदे खाण्यालायक नव्हते. प्रगतीचा रोगट असा जो भयाकारी वेग आहे, त्यासंबंधी विचार करण्याच्या कामात ही घटना-तात्पर्यकथा (PARABLE) उपयुक्त ठरेल.

अनुक्रमणिका

कोणत्याही सभ्यतेचा विचार करताना अनेक क्षेत्रांचा विचार करावा लागतो. त्या सर्व क्षेत्रातील प्रगतीचा आलेख आपण काढला ही प्रगती काही ठिकाणी चक्रवाढ पद्धतीने, अथवा त्याहीपेक्षा अधिक वेगाने (EXPONETIAL) होत आहे असे दिसते. आपण अगदी अलीकडच्या काळातील एकंदर वाढ अर्थातच परावर्तित करता कामा नये. या प्रगतीच्या आलेखात ज्या रेषा, वाक- वळणे असतात, त्यानी प्रगतीच्या केव्हातरी घसरलेल्या अवस्थेचे निर्देशन केलेले असतेच. या रेषा व वाक- वळणे एकमेकात मिसळून जातील. यदाकदाचित त्यांचे रूपांतर 'S' या इंग्रजी मुळाक्षराच्या आकारात झालेले असेल (भारतीय भाषेत सांगावयाचे झाल्यास वाकड्या वळणात- जिलेबी आकारात झालेले असेल) आपल्या पोटात एकच भीती असते. ती म्हणजे हे सारे सामाजिक बदल विद्यमान सभ्यतेचे पहारेकरी असण्याची शक्यता आहे. ते सुद्धा हे सामाजिक बदल या सभ्यतेची डागडुजी करण्याच्या कामात अगदी मनापासून मग्न असतानाही ते त्या सभ्यतेचा उच्छेद करतात अशी शृंगापत्ती आपणापुढे असते. अथवा जे काही सामाजिक बदल होतात ते या सभ्यतेला वाचविण्याच्या दृष्टीने फारच उशीरा होत असतात.

आधुनिकतेच्या 'बाजूचे' आपण आहोत की विरोधात आहोत हे एका शब्दात वा झटक्यात सांगणे हे अर्थातच मूर्खपणाचे आहे; याची दोन कारणे आहेत. एकतर तंत्रविज्ञान विज्ञान, आणि अर्थशास्त्रीय असा बुद्धी- तर्क विचार (ECONOMIC RATIONALITY) यांचा विकास थांबविणे आपल्या हाती तर नाहीच. पण तसे करण्यात काहीही अर्थ नाही. दुसरे कारण अगदीच वेगळे आहे. 'आधुनिकत्व' आणि 'आधुनिकत्व- विरोध' या दोन्हीही संकल्पना अगदी रासवट (BARBAROUS) व मानवता विरोधी स्वरूपातही आविष्कृत होण्याची शक्यता नाकारता येत नाही. कुराणात जे सांगितलेले आहे ते वास्तवात सिद्ध करण्याच्या उद्दिष्टाने झालेली इराणमधील इस्लाम- धर्मशास्त्रीय (THEOCRATIC) क्रांती ही अगदी स्पष्टपणे आधुनिकत्व- विरोधी आहे. अफगाणिस्तानही तेच घडते आहे. आधुनिकत्वाचे वेगवेगळे अंगरखे अंगावर धारण करून, इराण, अफगाणिस्तान या देशातल हल्लेखोर आगेकूच करीत आहेत. या हल्लेखोरांचा असा दावा आहे की, आर्थिकदृष्ट्या अत्यंत दरिद्री अवस्थेत असलेल्या जमातींचा जो राष्ट्रीय व धार्मिक अशा स्वरूपाचा प्रतिकार आहे, त्याचा बिमोड करण्यासाठी हे हल्लेखोर कटीबद्ध आहेत. (इस्लाम हा धर्म त्याचे धर्मशास्त्र हे सदा- सर्वकाळ नेहमीच प्रगतीशील व प्रगतीच्याच बाजूचे असते हे गृहीतच धरलेले आहे. त्याच्याबद्दल वाद होताच कामा नये !) प्रगतीचे वरदान आणि तिचा शाप, प्रगतीतून निर्माण होणाऱ्या भयावह गोष्टी हे सारे अगदी अतूटपणे वारंवार एकमेकांशी जखडलेले असते. तिच गोष्ट परंपरावादापासून मिळणारा आनंद आणि दुःख यांच्या संबंधात सांगता येते. ही विधाने सर्वसामान्य वाटावी इतकी सत्य आहेत.

तथापि आधुनिकत्वाच्या अत्यंत धोकादायक प्रकृतीचा मी जेव्हा नामनिर्देश करण्याचा

प्रयत्न करतो, तेव्हा माझ्या मनात असलेल्या भीतीचे सार मी एका शब्दप्रयोगाद्वारे व्यक्त करण्याकडे माझा कल आहे. अनामिक स्वरूपाची भीती त्यामुळे निर्माण होते वा वाटते याला इंग्रजी शब्द आहे – ताबू (TABOO) या 'ताबू' स्वरूपाच्या गोष्टीच आता नाहीशा झाल्या आहेत. विवेचनाच्या या स्थळी एक मुद्दा स्पष्ट करावयास हवाच. 'चांगले' वा वाईट (EVIL) 'ताबू' कसे ओळखावेत यासाठी काहीही मापदंड उपलब्ध नाहीच. त्यांच्यातील सीमारेषाच नाहीशा झाल्या आहेत. म्हणूनच चांगल्या 'ताबू'च्या संवर्धनासाठी पाठिंबा द्यावा आणि 'वाईट' ताबूच्या निर्दालनासाठी पाठिंबा द्यावा हा निर्णय घेताच येत नाही. अर्थातच हे निर्णय तसे उद्वेगजनकच असतात. थोडक्यात ते कृत्रिम असतात. यातील कोणताही एक निर्णय तर्कबुद्धी या दोघांना धरून नसतो; हे तकलादू कारण दाखवून त्या 'चांगल्या' वा 'वाईट' ताबूना हद्दपार केले पहिजे असे कोणी सांगितलेच तर ज्याची परिणती एकाच गोष्टीत होते. डॉमिनो नावाचा एक खेळ आहे. त्यात जोड्या लावून सोंगट्याबाद होतात. तसेच याठिकाणी घडेल एकाने दुसरी गोष्ट, तिने तिसरी, तिने चौथी गोष्टी हिला छेद देणे, ही अशी अंत नसणारी साखळी तयार होते. सरतेशेवटी सभ्यतेत अनुस्यूत असलेल्या अनेक गोष्टीच नाहीशा होतात. पाश्चिमात्य संस्कृतीतून तरी लैंगिक क्षेत्राबाबतचे जवळजवळ सर्वच 'ताबू' नाहीसे झालेले आहेत. अपवादादाखल फारच थोडे शिल्लक आहेत. उदा. INCEST इनसेस्ट माता– भगिनी– आणि तसेच जवळचे नाते असलेल्या व्यक्तीबरोबर समागम करू नये. PEDOPHILIA लहान मुलाशी लैंगिक संबंध ठेवू नयेत; हे जे 'ताबू' अजून तग धरून आहेत, हे नसावेत यासाठी पाश्चिमात्य देशात चळवळी होतात. त्याची परिणती अशी झाली आहे की, अनेक (पाश्चिमात्य) देशात आजकाल अगदी उघडउघडपणे खुले– आम पुढील प्रकारचे प्रतिपादन केले जाते. लहान मुलांबरोबर लैंगिक संबंध प्रस्थापित करणे हा हक्कच आहे. त्यांच्यावर बलात्कार करणे हा देखील हक्क आहे असे सांगण्यात येते. यासाठी त्या संबंधाविषयीच्या कायद्यातील ज्या तरतूदी आहेत त्या रद्दबातल ठरविण्यात याव्यात अशी मागणी आहे. आजवर तरी मागणी करणारे, ती आपल्या पदरात पाडून घेण्यात अयशस्वी ठरले आहेत. मृत शरीराबद्दलचे जे 'ताबू' आहेत, त्यातले बहुतेक 'ताबू' पाश्चिमात्य देशात तरी नाहीसे होण्याच्या मार्गावर आहेत. (मृत) मानवी शरीरातील अनेक अवयवांचे, दुसऱ्या एका जिवंत शरीरात रोपण केल्याने, अनेक जणांना जीवदान मिळून त्यांचे आयुष्य काही वर्षांनी वाढले आहे. आणखीही अनेकाना यापुढे जीवदान मिळेल हेही मी नाकारात नाही. परंतु जे लोक ही गोष्ट करण्यास परवानगी देता कामा नये असे प्रतिपादन करतात. त्यांच्याबद्दल माझ्या मनात सहानुभूती आहे. या विरोधकांच्या युक्तिवाद असा आहे की, मृत– मानवी शरीराकडे यापुढे शरीरातल्या सुट्या भागांचे एक भांडार या स्वरूपात पाहिले जाईल. इतकेच नव्हे तर त्याही पलीकडे जाऊन अनेक प्रकारच्या औद्योगिक उद्दिष्टांच्या परिपूर्तीसाठी, त्या मृत– मानवी शरीरांच्या कच्चा माल या स्वरूपातही उपयोग

केला जाईल. ही कल्पनाच माझ्या अंगावर शहरा आणणारी आहे. असे मी म्हणतो, तेव्हा माझ्या मनात असा विचार येऊन जातही असेल की, मृत आणि जिवंत व्यक्तीबद्दलचा आदर– ही थोडक्यात मानवी अथवा माझ्या स्वत:च्या आपणा सर्वांच्याही जीवनात ही अविभाज्य अशी गोष्ट आहे. सामूहीक व सामाजिक जीवन हे अनेक प्रकारच्या परंपरागत मानवी अनुबंधामुळे शक्य होते. हे अनुबंध नसते तर? मग आपल्या सर्वांचेच जीवन आणि अस्तित्व हे हाव व भिती या दोन गोष्टींच्या नियंत्रणाखाली व ताबेदारीत गेले असते. हे जे अनुबंध आहेत, ते कसल्या ना कसल्या प्रकारची 'ताबू'पद्धती प्रचलीत असल्यावीना तगून रहाणे शक्य नाही. याच कारणामुळे, आपणास जे 'ताबू' वरवर अत्यंत मूर्खपणाचे भासतात, ते नाहीसे होऊ देण्याऐवजी, त्यांच्यावर श्रद्धा ठेवणे हे कदाचित हितकारक ठरेल. या सर्व प्रतिपादनाचा निष्कर्ष एकच आहे. आपल्या विद्यमान (पाश्चिमात्य) सभ्यतेतही अनेक 'ताबू' आहेत. त्यांना तर्क व बुद्धी यांच्या सहाय्याने अनेक प्रकारच्या धमक्या देण्यात येतात. तर्कबुध्दि यांचा उपयोग करूनही जी बुध्दी– तर्का– धिष्टित व्यवस्था अस्तित्वात येते, ती 'ताबू'चा उच्छेद करण्यासाठी. यासाठी ती नेहमीच प्रयत्नशील असणारच. या अशा प्रयत्नाना ज्या प्रमाणात यश येईल, त्या प्रमाणात मानवाची या पृथ्वीतलावर तगून रहाण्यासंबंधीची जी आस व ताकद आहे ती झरतच जाणार. याशिवाय एक गोष्ट आहे. सर्व 'ताबू' हे एक प्रकारचे अडथळे आहेत. हे अडथळे मानवी मनातील सहजप्रवृत्तीने उभारलेले आहेत. याची उभारणी जाणीवपूर्वक वा बुध्दिपुरस्कार झालेली नाही. हे उभारलेले अडथळे शाबूत ठेवता येतील अथवा त्या अडथळ्यात निवड करून त्यातले काही वाचविता येतील. हे करण्यासाठी तर्क व बुध्दि यांच्यावर आधारीत असलेल्या तंत्राचा वापर करता येईल. एवंच एक प्राणी म्हणून आपले अस्तित्व टिकून रहावे ही मानवाची सहजप्रवृत्ती आहे. त्यासाठी समाज अस्तित्वात असणे आवश्यक आहे. या विचारातून जी प्रेरणा निर्माण होईल ती तीव्र असेल. वर उल्लेखिलेली समाजातून 'ताबू' नाहीसे होण्याची जी प्रक्रिया आहे व तिची जी वाटचाल आहे, त्या संबंधात ही प्रेरणा फारच बलवान अशी प्रतिक्रिया व्यक्त करील. निर्माण झालेली प्रेरणा ही फारच तीव्र असेल. आपण एकच इच्छा मनाशी बाळगू या. ती म्हणजे ही प्रतिक्रिया कोणत्याही प्रकारच्या रानटी स्वरूपात आपल्यासमोर येऊन ठाकणार नाही.

एवंच, एक मुद्दा या ठिकाणी आधोरेखित केला पाहिजे. ज्यू धार्मियास शिंप्रंस खाण्यास बंदी आहे, खिश्चन धर्मियानी शुक्रवार मास खावयाचे नाही आणि मुसलमानानी दारूला शिवावयाचे नाही असे दंडक (ताबू) पूर्वापार आहेत या दंडकाना बुध्दिवादाची व तर्काची बैठक अजिबात नाही. तीच गोष्ट मानवी जीवनाबद्दलचा आदर आणि वैयक्तिक असे मानवी हक्क यांच्याबद्दलची आहे. 'बुध्दी व तर्क' (RATIONALITY) यांच्याविषयी जो सर्वसामान्य दृष्टिकोन, आहे त्यातून या दोन्ही गोष्टींकडे पाहिले असता वा विचार केला असता काय

आढळते? मानवी जीवनाबद्दल आदर बाळगळाच पाहिजे व मानवी हक्क असलेच पाहिजे. या गोष्टींना तरी त्या दंडकापेक्षा अधिक अशी कोणती बुध्दिवादाची व तर्काची बैठक आहे? नाही हेच त्याचे उत्तर आहे. तानाशाही (मग ती कम्युनिस्ट पक्षाची, स्टॅलिनची, हिटलरची, फॅसिस्टांची वा अन्य कोणाचीही) राज्यांच्या यंत्रणेत मानवाकडे कोणत्या दृष्टिकोनातून पाहिले जाते? या राज्यांच्या यंत्रणेत वापरता येणारे सुटे भाग, या स्वरूपात ती राज्ये आपल्या प्रजाजनांकडे पहातात. राज्यकर्त्यांनी आपली इच्छा असेल त्यानुसार त्यांचा वापर करांवयाचा. राज्यकर्त्यांच्या मनात आले तर या प्रजाजनाला भिरकावून द्यावयाचे. वेळप्रसंगी त्यांचा नायनाटही करावयाचा. हे सारे 'राज्या'च्या गरजेपोटी केले जाते. हा विचार एका अर्थी बुध्दिवाद व तर्क यांचा विजय आहे. एवंच मानवी जीवन व सभ्यता टिकून राहावी यासाठी मानवी जीवनाबद्दलचा आदर व मानवी हक्क वा मूल्यांना 'बुध्दी व तर्क' यांची बैठक नसली तरी त्यास पुन्हा एकदा मान्यता द्यावी लागेल; व ती प्रस्थापित करणे भागच पडेल. थोडक्यात 'बुध्दिवाद व तर्क' यांची अत्युत्तम अवस्था हे आत्मपराभव करणारे उद्दिष्ट आहे.

टीपा :

१) हेगेल, जॉर्ज विल्हेम फ्रेडरिख (Hegel George Wilhelm Friedrich)

जन्म – २७ ऑगस्ट १७७० जर्मनीतील स्टुटगार्ट या ठिकाणी.

मृत्यू – १४ नोव्हेंबर इ. स. १८३१ जर्मनीतील बर्लीन येथे.

प्रख्यात तत्त्वज्ञ. हायडेलबर्ग आणि बर्लीन या विद्यापीठातून प्राध्यापक म्हणून काम केले. तत्वज्ञान या विषयावरील अनेक ग्रंथाचे लेखन. कार्ल मार्क्स आणि इतर समकालीनावर हेगेल यांच्या शिकवणीने लक्षणिय ठरेल असा प्रभाव पाडला होता.

२) रॉबिन जॉरजस कॉलिंगवूड (Robin Georges Collingwood)

जन्म – २२ फेब्रुवारी इ. स. १८८९ इंग्लंडमधील लँकशायर परगण्यात कार्टमेल-फेल येथे.

मृत्यू –९ जानेवारी १९४३ कॉनीस्टोन या ठिकाणी.

इतिहासकार आणि तत्त्वज्ञान या दोन ज्ञानशाखात सुसंवाद प्रस्थापित करण्यासाठी यांनी प्रयत्न केला. या विषयावरील त्यांचे ग्रंथ विसाव्या शतकातील महत्त्वाचे ग्रंथ समजले जातात.

इ. स. १९०८ साली ऑक्सफर्ड विद्यापीठात प्रवेश. इ. स. १९१२ साली ऑक्सफर्ड विद्यापीठात तत्वज्ञानाचे शिक्षक (ट्यूटर) म्हणून नेमणूक. इ. स. १९४१ साली सेवानिवृत्ती. या मधल्या काळात ते ऑक्सफर्ड विद्यापिठातच विद्याज्ञानाचे काम करीत होते.

उत्खनन शास्त्रात-विशेषत: ब्रिटिश बेटावरील रोमन लोकांच्या वास्तव्याचा काळ. या बाबतचा त्यांचा या क्षेत्रातील अधिकार सर्वांनी मान्य केलेला आहे. या विषयात त्यांनी

मान्यवर ठरलेले तीन ग्रंथ लिहलेले आहेत. त्यांची नावे येणेप्रमाणे (1) Philosophical Method (1933) (2) An Essay on Metaphysics (3) The Idea of History - हा ग्रंथ त्यांच्या मृत्यूनंतर इ. स. १९४५ साली प्रसिद्ध झाला. त्यांनी An Autobiography या नावाचे आपले आत्मचरित्रही लिहिलेले आहे. ते इ. स. १९३९ साली प्रसिद्ध झाले होते. त्यांनी मांडलेल्या सिद्धांताचा सारांश थोडक्यात सांगावयाचा झाल्यास तो पुढील प्रमाणे सांगता येईल. इतिहास ही एक ज्ञानशाखा आहे. आपण मनात गतकाळात जे काही होऊन गेले ते पुन्हा एकदा सजीव करावयाचे व त्या काळात वास्तव्य करावयाचे - या काळातल्या घटनांच्या मागे ज्या मानसिक कृती असतील त्यात स्वत:स गाडून घेऊन, आपल्या अनुभवाच्या संदर्भात भूतकाळाबद्दल पुन्हा एकदा विचार करून, इतिहासकाराला संस्कृती आणि सभ्यता यांचे लक्षणीय असे आकृतिबंध व गतिशास्त्र याबद्दल अनुमान बसविता येईल.

३) व्हिको गिआमबाट्टीस्ट (Vico Giambattista)

हे इटालियन 'इतिहासचे तत्वज्ञान' या विषयातले मान्यवर लेखक,

जन्म – २३ जून इ. स. १६६८

मृत्यू – २३ जानेवारी इ. स. १७४४.

सांस्कृतिक इतिहास आणि कायदा या विषयांचे नेपल्स या इटालियन विद्यापीठात प्राध्यापक. मानवशास्त्र आणि एथनॉलजी (Ethenology) या विषयाचे जनक म्हणून त्यांना मान देण्यात येतो. व्हिको यांचे तत्त्वज्ञान आणि इतरही मते जहाल वाटल्याकारणाने त्यांच्या ग्रंथांकडे एकोणिसावे शतक उजाडेपर्यंत, युरोपिय (आणि जगातील इतरही) विद्वानांनी अजिबात लक्ष दिले नव्हते.

४) रुसो जाँ-जाकस (Rousseau Jean Jacques)

जन्म – २ जून इ. स. १७१२. मृत्यू – २ जुलै इ. स. १७७८

तत्त्वज्ञ आणि राजकीय सिद्धांती. त्यांच्या ग्रंथांनी आणि लेखांनी फ्रेंच राज्यक्रांतीच्या नेत्यांना आणि रोमँटीक या नांवाने ओळखल्या जाणाऱ्या युरोपमधील पिढीला स्फूर्ती दिली होती. Emile (एमिल) हा शिक्षण विषयक ग्रंथ आणि त्यांचे आत्मचरित्र हे त्यांचे गाजलेले ग्रंथ, डिडेरो यांनी संपादिलेल्या विश्वकोशात त्यांनी लेखन केले होते.

५) ॲलक्सि टॉकव्हिल (Alexis Tocqueville)

जन्म – २९ जुलै इ. स. १८०५

मृत्यू – १६ एप्रिल इ. स. १८५५

इ. स. १८४६ फ्रेंच राष्ट्राच्या घटना समितीवर निवड.

इ. स. १८४९ साली फ्रेंच राष्ट्राचे परराष्ट्रमंत्री, राज्यशास्त्रज्ञ, इतिहासकार आणि राजकीय पुढारी

अनुक्रमणिका

इ. स. १८३९ मध्ये Chamber of Deputies साठी निवडणूक

(१) Democracy In America (अमेरिकेतील लोकशाही) इ. स. १८४१.

(२) The Old Regime And the Revolution (इ. स. १८८६ जुनी राजवट आणि क्रांती) स्वातंत्र्य व समता या दोन मूल्यांचा पुरस्कार करणारा ग्रंथ. यातील विशेषत: पहिल्या ग्रंथामुळे समाजशास्त्राच्या अंगाने लिहिणारे राजकीय लेखक म्हणून त्यांचे आजही स्मरण केले जाते.

६) मार्टीन हायडेग्गर (Martin Heideger)

जन्म –इ. स. १८८९ बादेन या गावी

मृत्यू – २६ मे इ. स. १९७६

अस्तित्ववाद या तत्त्वज्ञानाचे एक प्रमुख भाष्यकार फ्रिबुर्ग आणि मारबुर्ग या विद्यापीठात प्राध्यापक

(१) Being and Time (२) What is Metaphysics हे त्यांचे दोन प्रमुख ग्रंथ. त्यांनी हिटलर व नात्झीपक्षाला जोरदार पाठींबा दिला होता. ज्यूविरोधी अन्याय हुकुमांची अंमलबजावणीही केली होती. या सर्व कारणामुळे त्यांनी प्रतिपादलेल्या तत्त्वज्ञानाला गालबोट लागून ते आज युरोपमध्ये तरी फारच मागे फेकले गेले आहे. टिकाकारांचा मुद्दा एकच आहे, जो तत्त्वज्ञ स्वत:च मांडलेले तत्त्वज्ञान आपल्या स्वत:च्या आचरणात आणीत नाही, तर त्या तत्त्वज्ञानाला काही अर्थ आहे का?

७) एडमंड हुस्सरल (Edmund Husserl)

जन्म – ८ एप्रिल इ. स. १८५९ साली झेकोस्लोविकीयात.

मृत्यू – २१ एप्रिल इ. स. १९३८ फ्रिबुर्ग, जर्मनी येथे

Phenomenology (घटीतशास्त्र) या तत्त्वज्ञान विषयातील एका ज्ञानशाखेचे संस्थापक.

लिपझिग, बर्लीन या विद्यापीठातून तत्त्वज्ञानाचा अभ्यास इ. स. १९१६ ते १९२८ फ्रिबुर्ग विद्यापिठात प्राध्यापक.

८) ऑरटेगा इ. गास्से योसे (Ortega y gasse jose)

जन्म – ९ मे इ. स. १८८३ माद्रिद या स्पेनमधील शहरी.

मृत्यू – १८ ऑक्टोबर इ. स. १९५५ माद्रिद येथे.

प्रख्यात स्पॅनिश तत्त्वज्ञ आणि मानवतावादी विचारवंत. विसाव्या शतकातील स्पेनमधील वाङ्मयीन आणि सांस्कृतिक प्रबोधनावर जबरदस्त प्रभाव. माद्रिद विद्यापीठात प्राध्यापक. अनेक मान्यवर ग्रंथाचे लेखन The Revolt of the Masses (जनतेचे बंड) हा त्यांचा ग्रंथ चांगलाच गाजला.

अनुक्रमणिका

९) सेंट आनसेल्म (St. Anselm)

जन्म –इ.स. १०३३ / ३४ इटालितील आओस्टा या गावी.

मृत्यू –इ.स. ११०९ इंग्लंडमधील केंट परगण्यातील कॅंटरबरी येथे.

Scholasticism या नावाने, तत्त्वज्ञान या ज्ञानशाखेत ओळखल्या जाणाऱ्या विचारसरणीचे सेंट आनसेल्म हे संस्थापक मानले जातात. स्कॉलॅस्टीसिझमबद्दल दोन शब्द. शहाणपणाकडे जाणाऱ्या मार्गाचा शोध घेणे, आणि अशा प्रकारे मानवाला सुख आणि मोक्ष याकडे घेऊन जाणे, या संबंधीचे तत्त्वज्ञान हे या ज्ञानशाखेचे कार्य आहे. ख्रिश्चन धर्म मानणारे तत्त्वज्ञ आणि बहुईश्वरी (Pagan) धर्मियांचे तत्त्वज्ञ, यात मुख्य व प्रमुख असा एकच फरक आहे. तो म्हणजे, ख्रिस्तानेच फक्त हा मार्ग दाखवून दिला आहे. म्हणूनच ख्रिश्चन धर्मानुसार वागणे हे तत्वज्ञानच आहे. असे असल्याकारणाने तत्त्वज्ञान या ज्ञानशाखेतील वेगवेगळ्या विचारसरणीचे जे उद्दिष्ट असते, तेच ख्रिश्चन धर्माचे आहे. हा स्कॉलॅस्टिसिझम या विचारसरणीचा धावता सारांश या विचारसरणीचा पुरस्कार करणाऱ्या तत्त्वज्ञानाला स्कॉलॅअस्टिसिझम हे नांव देण्यात आलेले आहे.

युरोपमधील मध्ययुगात या तत्त्वज्ञानाचा प्रभाव फारच जबरदस्त होता.

इ.स. १०६० साली बेनिडिग्टन पंथाचे ते मंक (संन्यासी) झाले. यानंतर काही मान्यवर ग्रंथांचे लेखन.

इ.स. १०९३ साली त्यांची आर्चबिशप ऑफ कॅन्टरबरी या पदावर नेमणूक.

इ.स. १०९८ साली Why did God become man (ईश्वराने मानवाचे रूप कां धारण केले) हा त्या काळी अत्यंत गाजलेला ग्रंथ लिहिला.

पहिला हेन्री या राजाबरोबर मतभेद झाल्याकारणाने, सेंट आनसेल्म यांना इ. स. ११०३-११०६ या वर्षात हद्दपार करण्यात आले होते.

इ.स. ११०७ साली हा तंटा मिटला.

त्यांना 'सेंट' हे स्थान ११६३ मध्ये देण्यात आले. येथे एक मुद्दा लक्षात घेतला पाहिजे, ख्रिश्चन धर्मातील कॅथलिक पंथातच फक्त 'सेंट' हे स्थान आहे. ते प्राप्त होण्यासाठी अनेक अटींची पूर्तता करावी लागते. या कारणामुळे सेंट आनसेल्म यांच्या मृत्यूनंतर तब्बल चौप्पन्न वर्षानंतर त्यांना हे 'स्थान' देऊ करण्यात आले होते.

इ.स. १७२० साली ते a doctor of the church आहेत असे जाहिर करण्यात आले!

१०) पिटर ॲबलार्ड (Peter Abelard)

जन्म – फ्रान्समधील ल पाल्ले (Le Pallet) या ब्रिटनी विभागातील गावी इ. स. १००९ साली.

मृत्यू – सुमारे इ. स. ११४४ च्या आसपास. चालॉ-स्यूर-साओन (Chazan Sur Saone) या बर्गंडी परगण्यातील गावी.

अनुक्रमणिका

तर्कशास्त्र, तत्त्वज्ञान, नितिशास्त्र, काव्य, धर्मशास्त्र (Theology) या सव ज्ञानशाखात त्यांचा अधिकार त्या काळी मान्यता पावलेला होता.

आपल्या समकालीन शिक्षकात अत्यंत वादग्रस्त ठरलेले शिक्षक असा त्यांचा लौकिक होता. त्यांचा Theologia हा ग्रंथ पाखंडी ठरविण्यात येऊन इ. स. ११२१ साली तो जाळण्यात आला होता. अॅबलार्ड यांना God and Trinity या ग्रंथात त्यांनी जे विश्लेषण केले होते त्यासाठी त्यांना नजरकैद करण्यात आले होते. Ic et non (होय किंवा नाही) हा त्यांचा आणखी एक वादग्रस्त ठरलेला ग्रंथ. 'चर्च' या संघटनेत दिल्या जाणाऱ्या शिकवणुकीत किती परस्परविरोधी विधाने आहेत, हे दाखविणाऱ्या सुभाषितांचा संग्रह या ग्रंथात आहे. या ग्रंथाचे निमित्त करून त्यांच्यावर खटला भरण्यात आला. या खटल्यात आरोपी म्हणून उभे राहाण्यासाठी त्यांनी खटला ज्या ठिकाणी दाखल झाला होता, त्या सेंट डेनिस येथून स्थलांतर केले. डेनिस येथिल न्यायाधिशाच्या हुकमतीपलीकडे असलेल्या शॉम्पान्य (Champagne) या फ्रान्समधील परगण्यात येऊन ते थडकले.

त्यांनी आपल्या History of My Trouble या आत्मचरित्रात या आपल्या वादळी आयुष्याबद्दल अनुभव ग्रंथित केले आहेत.

११) मॅक्स वेबर (Max Weber)

जन्म – २१ एप्रिल इ. स. १८६४ साली जर्मनीतील एरफूर्ट या गावी.

मृत्यू – १४ जून इ. स. १९२० जर्मनीतील प्रख्यात म्युनिक या ठिकाणी.

समाजशास्त्र आणि राज्यशास्त्र या विषयांचे प्राध्यापक या पदावर बर्लीन, फ्रिबुर्ग आणि हायडेलबर्ग या नामवंत जर्मन विद्यापीठांतून ज्ञानदानाचे कार्य.

The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism (खिश्चन धर्मातील प्रोटेस्टंट पंथियांचे नितिशास्त्र आणि भांडवलशाहीचे चैतन्य) हा त्यांचा अत्यंत नावाजलेला ग्रंथ. इ. स. १९३० हे प्रकाशनाचे वर्ष. खरे म्हणजे त्यांनी अनेक दुसऱ्या समाजशास्त्रीय विषयावर भरपूर लिखाण केले होते. या पहिल्या दर्जाच्या लिखाणाची अगदी अलीकडे समाजशास्त्र, या ज्ञानशाखेतील अभ्यासक विचारवंत दखल घेऊ लागले आहेत.

इ. स. १९१८ साली त्यांनी जर्मनीची नवी घटना तयार करण्यासाठी मदत केली. जर्मनीतील राजकारण आणि त्या व्यतिरिक्त समाजशास्त्र, साहित्य इत्यादी क्षेत्रातही त्यांचा प्रभाव अत्यंत लक्षणिय होता.

अनुक्रमणिका

समाजशास्त्र आणि इतिहास

राष्ट्र आणि त्याचा भूतकाळ

– श्रीकृष्ण खोत

आपल्याला इतिहास हवाच

इ. स. १९८८ साली कलकत्ता येथे रणजित गुहा यांनी एक व्याख्यानमाला गुंफली होती. एकोणिसाव्या शतकाच्या उत्तरार्धात, इंग्लिश माणसाच्या चष्म्यातून भारताचा इतिहास नव्हे तर भारतीय असे भारताच्या इतिहासाचे लेखन हा त्या व्याख्यानमालेचा विषय होता. हे इतिहास लेखन एका कार्यक्रम पत्रिकेनुसार विकसित झाले होते हे खरे. पण ती एका विशिष्ट परिस्थितीत तयार झाली होती. त्या कार्यक्रम पत्रिकेला काही मर्यादा होत्या. या सर्व गोष्टीची चर्चा त्या व्याख्यानमालेत झाली होती. भारताला आत्म-प्रतिनिधित्व असणे, परदेशी भाष्यकारांनी तिरपाकडा भूतकाळ भारताला बहाल केला होता, तसा भूतकाळ भारताला नसून, उज्वल असा भूतकाळ भारताला आहे यावर हक्क प्रस्थापित करणे हे विषय त्या कार्यक्रम पत्रिकेत समाविष्ट होते. बंगाल मधील एकोणिसाव्या शतकातील इतिहास लेखनाच्या विकासाचे गुहा यांनी परिक्षण केले होते. 'आपणास इतिहास नाही' 'आपणास इतिहास असावयासच हवा' असे जे आवाहन बंकिमचंद्रांनी केले होते त्याकडे या व्याख्यानात गुहा यांनी आपले लक्ष वेधले होते. बंकिमचंद्राच्या त्या आवाहनास एक अर्थ गर्भित होता. सत्तेसाठी करावयाच्या संघर्ष चालू करण्यासाठी वस्तुत: ते आवाहन होते. याचे कारण, भूतकाळाचे स्मरण, आपणच आपले प्रतिनिधित्व करण्याचे सामर्थ्य याचा अर्थ राजकीय सत्ता मिळविणेच या शिवाय दुसरा काहीही नव्हता.

"बंगाली लोकांना इतिहास नाही" असे जे बंकिमचंद्राचे निरिक्षण होते ते अगदी काटेकोरपणे सांगावयाचे झाल्यास चुकीचे आहे. इ. स. १८८० साली बंकिमचंद्रांनी बंगालच्या इतिहासासंबंधी निबंध लिहिण्यास सुरुवात केली, त्यावेळी बंगाली भाषेत इतिहाविषयी भरपूर लिखाण उपलब्ध होते. खुद्द बंकिमचंद्रानीच या अशा लिखाणाचा उल्लेख दिलेला आहे. बंकिमचंद्रांनी लिहिलेल्या एका ग्रंथ समीक्षेत त्यांनी आपली या संबंधीची कार्यक्रम पत्रिका प्रथम जाहिर केली होती. "शाळेतील मुलांना इतिहास माहिती व्हावा यासाठी दररोज बंगाली भाषेत पुस्तके लिहिली जात आहेत. परंतु या पुस्तकातून बंगालचा खराखुरा इतिहास अर्थातच माहित होत नाही." हा त्यांचा आक्षेप होता. खराखुरा इतिहास असे जे ते म्हणत होते, तेव्हा त्याचा अर्थ स्पष्ट होता. आपल्या पूर्वसूरींच्या किर्तीदायी कृतींचे स्मरण, म्हणजेच

खरा इतिहास असे ते सांगत होते. "आपल्या पूर्वसूरींच्या किर्तीदायी कृतींचे ज्यांना ज्ञान नाही अशा फारच थोड्या जाती या पृथ्वीतलावर असतील. हे बंगाली या अशा जातीत प्रमुख स्थानावर आहेत." ही लज्जास्पद गोष्ट किती सखोल आहे. हे अधोरेखित करण्यासाठी त्यांनी पुढे जाऊन म्हटले की, "ओरिसातील लोकांना देखिल आपला असा इतिहास आहे." या ठिकाणी एका मुद्याचे स्मरण देणे फारसे आवश्यक आहे असे नाही. तो मुद्दा म्हणजे, बंगालमधील इंग्लिश विद्याविभूषित असा जो बुध्दीजीवी वर्ग होता, त्या वर्गाला आपण सांस्कृतिक दृष्ट्या फारच वरच्या श्रेणीचे आहोत असा गंड व दंभही होता. बंकिमचंद्राचे जे वाचक होते, त्यांना लेखकाच्या उद्‌गारात किती जहरी निषेध भरून राहिला होता याची पूर्ण जाणीव होती.

बंकिमचंद्र हे अशा प्रकारे कानउघडणी करीत होते, याचे कारण खुद्द बंगाली लोकंनी लिहिलेला बंगालचा इतिहास उपलब्ध नाही. "ज्या ग्रंथात बंगालचा खराखुरा इतिहास आहे असे एकही पुस्तक उपलब्ध नाही, या निर्णयास मी आलो आहे" का? इंग्लिश लोकांनी बंगालचा इतिहास या विषयी जे ग्रंथ लिहिले, ते सारे ग्रंथ मुसलमान तवारिखकारांनी सादर केलेल्या पुराव्याचा आधार घेऊन लिहिलेले होते. या इतिहासापासून हिंदू बंगाली लोकांनी दिलेला पुरावा प्रतिबिंबित होत नव्हता. म्हणूनच ते ग्रंथ हा आपला इतिहास आहे, या स्वरूपात (हिंदू) बंगाली लोकांना ते ग्रंथ स्वीकारता येणार नाहीत. "या हिंदू द्वेष्ट्या, सदैव खोटे बोलणाऱ्या मुसलमान धर्मांधांनी सादर केलेला पुरावा त्याची छाननी न करता जो कोणी स्वीकारील तो बंगालीच नाही."

परकीय राज्यकर्त्यांनी लिहिलेल्या इतिहासात आपले म्हणणे व भारतीय दृष्टीकोन सापडणार नाही, म्हणूनच आपल्या भूतकाळाचा इतिहास आपण स्वतःच लिहिण्याचे काम अंगावर घेतले पाहिजे. याचे कारण राष्ट्रीय असण्याचे हे प्राथमिक स्वरूपाचे लक्षण आहे. हे सांगण्याची आवश्यकता आहे असे नाही. "बंकिमचंद्रांनी राष्ट्रवादी इतिहासासाठी जे आवाहन केले त्यात लक्षणिय अशा तीन गोष्टी आहेत. (१) परदास्यात पिचत असलेल्या आपल्या राष्ट्राचा उल्लेख ते काही वेळा 'बंगाली' असा करतात आणि काही वेळा 'भारतीय' असा करतात. या दोन्ही ठिकाणी मुसलमान हे परके राज्यकर्ते होते, ते आपल्या राष्ट्रावर आक्रमण करणारे होते असेही ते नमूद करतात. (२) ते ज्या ऐतिहासिक जाणिवेसाठी जे आवाहन करू इच्छित होते ते कोणत्याही प्रकारचे 'स्वदेशी' असले तरी चालेल असे त्यांचे म्हणणे नव्हते. याचे कारण आधुनिक युरोपिय इतिहास लेखन पद्धतीत अनुस्यूत असलेला युक्तिवाद व तर्क यांच्या अनुषंगाने लिहिलेले वर्णनात्मक इतिहास लेखन त्यांना मंजूर होते. (३) इ. स. १८८० साली बंकिमचंद्रांनी हे आवाहन केले होते. "बंगालला इतिहास हवाय, एरवी त्याला काहीही आशा नाही. तो इतिहास लिहिणार कोण? तुम्ही लिहा, मी लिहीन, प्रत्येक बंगाली माणसाला तो लिहावाच लागेल." बंगाली भाषेत त्या काळी 'भारत' आणि बंगाल यांचे

इतिहास लिहिले जात होते. अनेक इतिहास विषयक ग्रंथ प्रसिद्ध झाले होते. परंतु सारे ग्रंथ "हे नुकतेच वयात येत असलेले वाङ्मय" आहे असे सांगून बंकिमचंद्रांनी ते निकालात काढले होते. असे होते तरी त्या ग्रंथातील इतिहास लेखन पद्धती, ही कोणत्याही बाबतीत बंकिमचंद्राच्या लेखन पद्धतीपेक्षा वेगळी नव्हती. इतिहास पुस्तके लिहिणारे ते लेखक बंकिमचंद्रा इतके प्रज्ञावान नव्हते, हे तर सर्वमान्यच आहे. पण या इतिहासकारांच्या दृष्टीकोनाची, बंकिमचंद्रांच्या इतिहासाविषय दृष्टीकोनाशी तुलना केली असता असे आढळून येते की बंकिमचंद्राचा दृष्टीकोन हा आगळा-वेगळा होता असे नाही.

या लेखकांचे बरेचसे लिखाण, प्रामुख्याने शालेय पाठ्यपुस्तकातून अंतर्भूत करण्यात आले होते. यातले एकही पुस्तक कोणत्याही प्रमुख व नामवंत इतिहासकाराने लिहिलेले नव्हते. ऐतिहासिक असे भाष्य करून इतिहासाबाबतीत आपण काहीतरी नवीन व महान सांगत आहोत असा दावाही त्यातल्या कोणी केला नव्हता. नेमक्या याच कारणासाठी तत्कालिन इतिहास लेखन पद्धतीचा ते लिखाण हे निर्देषक ठरते. इतिहासातील घटनांचे वर्णन करताना, इतिहास लेखनात समान अशा प्रकारच्या ढंगाने ते लिखाण करावयाचे. या ढंगाने आखून दिलेल्या चौकटीतच भारतीय राष्ट्रवादी इतिहास लेखन प्रथम प्रकट झाले. बंकिमचंद्राच्या काळी लिहिले गेलेले इतिहास हे त्यांचे निर्देशक होते.

एकोणिसाव्या शतकाच्या मध्यापासून, तो त्या शतकाच्या अखेरीपर्यंतच्या इतिहासविषयक साहित्याचा परामर्ष घेण्यात येणारच आहे. त्या शतकाच्या अगदी सुरुवातीच्या काळातील ऐतिहासिक दस्तऐवजापासून सुरुवात करू या. तसे केल्याने गतकाळात घडलेल्या राजकीय घटनांचे स्मरण करण्याच्या पद्धतीत, केवढे आमुलाग्र परिवर्तन झाले होते याचे दर्शन होईल.

इतिहास एक पुराण

ईस्ट इंडिया कंपनीतील तरुण अधिकाऱ्यांना स्थानिक भाषा शिकणे सुलभ जावे यासाठी पाठ्यपुस्तके तयार करण्यात आली होती. कलकत्ता येथील फोर्ट विल्यम कॉलेजमध्ये बंगाली भाषेत पुस्तके तयार करण्यात येत होती. या अशा पुस्तकांपैकी पहिली तीन पुस्तके तयार झाली ती इतिहास या विषयाशी संलग्न होती. त्यापैकी रॉजॉबॉली (Rajabali), प्रसिद्धी काळ (इ. स. १८०८) हा मृत्युंजय विद्यालंकार यांचा ग्रंथ, अर्थातच भारताचा इतिहास या संबंधी होता. बंगाली भाषेत छापून प्रसिद्ध झालेला भारताचा इतिहास या विषयासंबंधीचा पहिला ग्रंथ. मृत्युंजय हे फोर्ट विल्यम कॉलेजमध्ये संस्कृत शिकवित असत. बंगाली भाषेत छापल्या गेलेल्या पहिल्या काही पुस्तकांचे ते लेखक होते. 'दिल्ली आणि बंगाल या ठिकाणी सिंहासनावर बसलेले राजे 'बादशहा' आणि 'नबाब' यांची कथा सांगण्याचा त्यांनी जेव्हा विचार केला; तेव्हा त्यांना या विषयाबाबत आणखी 'संशोधन' करण्याचे काम आपल्या अंगावर घेण्याची गरज वाटली नाही. त्यांच्या समकालीन सुशिक्षित ब्राह्मण आणि त्यांचे

जमिनदार यजमान-स्वरूप स्वामी यांच्यात जे त्या संबंधातील वृत्तांत प्रचलीत होते, त्याचे संकलन करून, ते संगतदार लिहून काढणे एवढेच त्यांचे काम होते. म्हणूनच आपणास असे म्हणता येईल की, त्यांचा इतिहास हे एका गोष्टींचे उत्तम उदाहरण होते. ती म्हणजे अभिजन बंगाली समाजाची इतिहास विषयक स्मरणे,. ही तत्कालीन विद्वत्तेकरवी आविष्कृत होत होती. .

हा ग्रंथ ज्यावेळी लिहिला जात होता, त्या काळाची अत्यंत नेमकेपणाने दखल घेऊन त्या ग्रंथाचा आरंभ करण्यात आला होता.

"घड्याळाचे काटे जसे वर्तुळात फिरतात, तशीच काळाचीही वाटचाल वर्तुळात असते. कालौघात तीस कल्पातून, पितृकल्प गेल्यानंतर, आपण श्वेतवरदा कल्पात येऊन ठेपतो. प्रत्येक कल्पात चौदा मनू असतात. या कालगणनेनुसार, श्वेतवरदा कल्पाच्या सातव्या मनूत म्हणजेच आपण वैवाश्वता (Vaivasvata) मनूत सध्या आहोत. वैवाश्वताच्या एकोणिसाव्या मनूला कलीयुग म्हणतात. आपण सध्या त्या युगातून जात आहोत. कलीयुगात एकंदर ४३२००० वर्षे असतात. त्यापैकी या वर्षीचा १७२६ शकापर्यंत ४९०५ वर्षे उलटून गेली आहेत. थोडक्यात ४२७०९५ एवढी वर्षेच शिल्लक राहिली."

ही पंचांग पद्धतीही अत्यंत काटेकोरपण तपास करून नेमकेपणाने नमूद करण्यात आलेली आहे. कलीयुगाच्या पहिल्या ३०४४ वर्षात राजा युधिष्ठिर याचा शक प्रचलीत होता. त्या नंतरची १३५ वर्षे ही राजा विक्रमादित्य शकाची होती. हे दोन्हीही शक आता इतिहास जमा झालेले आहेत.

"आपण विद्यमानकाळी ज्या राजाचे नांव शालीवाहन होते, त्याच्या नांवाने सर्वांस ज्ञात असलेल्या शालीवाहन शकातून कालक्रमणा करीत आहोत. हा राजा नर्मदा नदीच्या दक्षिण काठावर वास्तव्य करून होता. शालीवाहन शक हा विक्रमादित्य राजाचा अंत झाल्यानंतर अठरा हजार वर्षे चालू राहाणार आहे. या राजानंतर विजयाभिनंदन नावाचा राजा येईल. चित्रकूट पर्वताच्या परिसरात तो राज्य करील. शालीवाहन राजानंतर या राजाच्या शक दहा हजार वर्षे चालू राहील.

यानंतर पारीनागार्जुन नावाच्या राजाची राजवट येईल. या राजवटीचा काळ, कलीयुगाची आठशे एकविस वर्षे शिल्लक राहीपर्यंतच आहे. यावेळी संभाव्य प्रदेशातील गौत ब्राह्मण कुटुंबात पारीनागार्जुन राजानंतर येणाऱ्या राजाचा जन्म होईल. हा कल्कीदेवाचा अवतार असेल. अशा प्रकारे सहा राजांच्या नावाने ओळखल्या जाणाऱ्या सहा राजांपैकी दोन विद्यमान काळापूर्वीच होऊन गेले आहेत. एक विद्यमान आहे, आणि राहिलेले तीन भविष्यकाळात येणार आहेत."

या कालगणनेसंबंधी कोणी काहीही म्हणो. परंतु अनिश्चितता हा दोष या कालगणनेत नक्कीच नाही.

मृत्युंजयांनी सांगितलेल्या या कथेतील ऐतिहासिक घटना कोणत्या भौगोलिक स्थानावर घडतात ह्याबद्दलही तितकीच निश्चिती आहे.

*"आप, तेज, जल, वायू आणि आकाश ही पंचमहाभूते. यापैकी पृथ्वी आठ आणे (म्हणजेच अर्धा भाग) व्यापून राहिली आहे. त्याचबरोबर राहिलेल्या चारांनी प्रत्येकी दोन आणे (एक अष्टमांश) भाग व्यापला आहे. पृथ्वीचा अर्धा भाग महासागरांनी व्यापलेला आहे. पृथ्वीच्या उत्तर भागाचे नांव जंबुद्विप ..... या पृथ्वीवर सात बेटे आहेत. त्यापैकी आपल्या बेटाचे नांव जंबुद्विप. या जंबुद्विपाचे नऊ विभागात विभाजन झालेले आहे. या विभागांना **वर्ष** अशी संज्ञा आहे. त्यापैकी **भारतवर्ष** हे एक. या **भारत वर्षाचेही** खंड या नावाने ओळखल्या जाणाऱ्या नऊ विभागात विभाजन झाले आहे. या विभागांची नावे येणे प्रमाणे, अईद्र. कसेरू, ताम्रवर्ण, गवस्तीमाता, नाग, सौय, वरूण, गंधर्व आणि कुमारिका. या नऊ खंडापैकी ज्या ठिकाणी **वर्णाश्रम** समाज व्यवस्था अस्तित्वात आहे त्या खंडाचे नांव कुमारीखंड."*

भारत वर्षाच्या इतर भागात **अंत्यज** या नावाने ओळखले जाणारे (जाती व्यवस्थे बाहेरच) लोक राहतात.

एवंच रॉजॉवॉली हा इतिहास, या पृथ्वीवर ज्यांनी राज्य केले त्यांचा इतिहास आहे. या पृथ्वीतलावर सात बेटे आहेत. त्यातील एकाचे नांव जंबुद्विप. या जंबुद्विपाचे नऊ विभाग आहेत. त्यापैकी एकाचे नाव भारत वर्ष ....इत्यादी ... इत्यादीत तथापी इतिहासाचा आरंभ नेमका होतो केव्हा व कोठे?

"सत्ययुगात परमेश्वराने अश्वथव वृक्षाच्या रूपाने, इस्वाकू राजाची स्थापना या पृथ्वीवर राज्य करण्यासाठी केली. या वृक्षाच्या दोन प्रमुख फांद्या. त्यापैकी एकीचे नांव सूर्य वंश, आणि दुसरीचे चंद्रवंश. या दोन वंशात जन्माला आलेल्या राजांनी या पृथ्वीतलावर चार युगे राज्य केले. या राजांपैकी काहीजण धर्माची जी महोत्तम शक्ती असते, ती प्राप्त करून घेण्यात यशस्वी झाले. आणि मग सात बेटे असलेल्या या संपूर्ण पृथ्वीतलावर त्यांनी राज्य केले. इतर ज्या राजांकडे एवढी महान शक्ती नव्हती अशा राजांनी फक्त जंबुद्विपावरच राज्य केले. अथवा फक्त भारत वर्षावरच राज्य केले. काही वेळा, भारत वर्षातील फक्त एका खंडावरच, कुमारीका खंडावर राज्य केले. यापैकी एका वंशातील राजा सम्राट झाला, तर मग दुसऱ्या वंशातील राज्यकर्ते हे एखाद्या मंडळाचे अधिपती होत असत. पुराण आणि इतिहास या नावाने ओळखल्या जाणाऱ्या ज्ञान (शास्त्र) शाखात या राजांच्या कामगिरीचे इतिवृत्त नोंदविण्यात आलेले आहे."

या स्थळी काही मुद्यांचे स्पष्टीकरण करणे आवश्यक आहे. मृत्युंजयाच्या इतिहास लेखन संबंधीची जी योजना आहे; त्या योजनेनुसार केवळ ईश्वरी इच्छेने, या पृथ्वीतलावरच्या राजांची नेमणूक केली जाते. ते राजे या स्थानाचा उपभोग घेतात. त्यांच्या राजवटीचा काळ व

त्यांच्या राज्याची व्याप्ती एकाच गोष्टीवर अवलंबून असते. त्या राजांनी जोवर धार्मिक आचरणापासून प्राप्त झालेली, अशी जी शक्ती संपादीत केलेली आहे आणि जोवर त्यांनी ती कायम राखली आहे तोवरच या राजांना आपल्या स्थानावर रहाता येते. धार्मिक बाबतीत अत्यंत उच्च पातळी गाठल्या नंतर, एखाद्या राजाला या सर्वच पृथ्वीचा सम्राट होणेही शक्य असते. आपणास या अशा प्रकारच्या इतिहासापेक्षा, आणखी एका वेगळ्याच प्रकारच्या इतिहास अधिक परिचित आहे. या दोन प्रकारच्या इतिहासातील फरक जाणून घ्यावयाचा झाल्यास, आपणास पुढील मार्गाचा अवलंब करता येतो. मृत्युंजयांनी केलेल्या कथाकथनाला, आपण इतिहास एक पुराण या नांवाने संबोधू या. हे बिरुद देऊन त्यांच्या इतिहासाचे वर्णन केल्यास, त्या वर्णनाला मृत्युंजयांनी हरकत घेतली नसती. याचे कारण या दोन प्रकारच्या इतिहासातील 'इतिहास एक पुराण', आपण आजकाल जो विषय 'इतिहास' मानतो ती गोष्ट, यातील फरकांची जाणीव त्यांना होती हे नाही. त्यांच्या दृष्टीने भारतवर्षाचा राजकीय इतिहास सांगण्यासाठी, इतिहास एक पुराण अशा प्रकारचा इतिहास हाच सत्य व सिद्ध झालेला इतिहास प्रकार होता.

'इतिहास एक पुराण' या विचाराचे जे अनुयायी होते, ते राजघराणी आणि राजे यांची मोजदाद करण्याबाबत ढिसाळ होते, असा आरोप त्यांच्यावर करता येणार नाही. कलीयुगाची सुरुवात झाल्यापासून ४२६७ वर्षात दिल्लीच्या सिंहासनावर एकशे एकोणिस वेगवेगळ्या जातीचे हिंदू धर्मीय राजे स्थानापन्न झाले व ते सर्व कालांतराने सम्राटही झाले होते. "या मोजमापीला सुरुवात होते युधिष्ठिर या महाभारतातील राजापासून, युधिष्ठिरला धरून त्या कालखंडात अठ्ठावीस क्षत्रिय राजांनी एकंदर १८१२ वर्षे राज्य केले. या सर्व राजांत, युधिष्ठिर हा राजा अग्रस्थानावर आहे." येथे याच्यानंतर नंद घराण्याचे चौदा राजे झाले. या घराण्याची सुरुवात शुद्र क्षत्रिय अशा राज्यांच्या राजवटीत महानंद राजापासून झाली. महानंद हा क्षत्रिय पिता व शूद्र जातीची माता यांचा पुत्र. या घराण्याने एकंदर पांचशे वर्षे राज्य केले. रजपूत या जातीची सुरुवात या नंदापासून झालेली आहे.

"या नंतर बौद्ध धर्मिय राजे आले. यापैकी पंधरा राजे नास्तिक- ईश्वरावर श्रद्धा नसलेले विरवाहूपासून सुरुवात होऊन आदित्य या राजापर्यंत. हे सर्वच राजे गौतम शाखेचे. यांनी एकंदर चारशे वर्षे राज्य केले. या काळात नास्तिकांचा एवढा जबरदस्त प्रभाव होता की वैदिकधर्म हा जवळ जवळ उखडलाच गेला होता."

यानंतर आपणास आणखी काही घराण्यांची आपले कुतुहल जागृत करील अशी यादी पेश केली जाते. या यादीत मौर्य घराण्याचे नऊ राजे, योगी घराण्याचे सोळा राजे, बैरागी घराण्याचेचार राजे आणि त्यानंतर इत्यादी इत्यादी. या यादीत "विक्रमादित्य आणि त्यांचा मुलगा यांनी राज्य केलेल्या त्राण्णव वर्षांचा समावेश जरुर आहे. आपणास असेही सांगितले जाते की धिसेना ते दामोदर सेना या नावाने ओळखल्या जाणाऱ्या बंगालमधील **वैद्य**

जातीतील तेरा राजांनी एकंदर एकशे सदोतीस वर्षे व एक महिना एवढे दिवस, वाचकहो लक्षात ठेवा दिल्लीच्या सिंहासनावर आरुढ होऊन राज्य केले.'' चौहान या रजपूत जातीच्या अंमलाचा शेवट होतो तो :

''चौदा वर्षे आणि सात महिने राज्य केलेल्या पृथ्वीराजानंतर .... हिंदू राजांचे साम्राज्य या कालापर्यंत जे अस्तित्वात होते ते निकालात निघते.

यानंतर मुसलमानांच्या 'साम्राज्याला' सुरुवात होते. यवनांच्या साम्राज्याला सुरुवात झाल्यापासून तो विद्यमान काळातील शक १७२६ पर्यंत, एकावन्न राजांनी सहाशे एकावन्न वर्षे, तीन महीने, आणि अठ्ठावीस दिवस राज्य केले.''

मृत्युंजयांनी ही जी सनावली सादर केली आहे, ती एका बाबतीत लक्षणीय व चित्तवेधक अशीच आहे. ती बाब म्हणजे, महाभारतात उल्लेखिलेल्या राजापासून सुरुवात करून ते मगध राजवटीच्या कालापर्यंत येऊन ती सनावली येऊन ठेपते. ती 'अमिर तैमूर' यांच्या वंशातील या देशातील मोगल बादशहा शहा-आलम दुसरा येथवर ती सनावली थांबते. हा प्रवास अगदी संथपणे कसलीही आडकाठी न येता झाला. मिथ इतिहास (इतिहास एक पुराण) आणि विद्यमान काल, हे सारेच त्या सनावलीचा अविभाज्य असा भाग बनून गेलेले आहेत. एक राजवट जाऊन दुसरी राजवट येणे, किंवा एका राजवटीशी तुलना करून दुसरी एखादी राजवट कशी वेगळी होती, हे मुळात या मृत्युंजयांनी पेश केलेल्या वृत्तांतावरून जाणताच येत नाही? याचा परिणाम असा होतो, की या पेश केलेल्या वृत्तांतातून कसलेही प्रश्न निर्माण होत नाहीत. भारतात आजवर होऊन गेलेल्या राजवटींची योग्य अशी सनावली तयार करताना, पुराणात ज्या गोष्टी वा घटना नमूद केलेल्या आहेत, त्यांचे मूल्य किती वास्तव व खरे आहे हा फारच जटिल प्रश्न आहे. असे असूनही मृत्युंजयांच्या इतिहास लेखनात, या प्रश्नाचा पुसटता सुद्धा उल्लेख आपणास सापडत नाही. मृत्युंजयानंतर काही दशकांनी आलेल्या इतिहासकारांनाही या जटील प्रश्नाने भंडावून सोडले होते. मृत्युंजय हे आपल्या मालकांच्या- कंपनी सरकारच्या हुकुमावरून इतिहास लेखन करीत होते हे अगदी खरे आहे. परंतु इतिहास लेखन या शास्त्राबाबतची त्यांची निष्ठा ही सर्वस्वी कंपनी सरकार अगोदर येऊन गेलेल्या पूर्वसुरींशी होती.

मृत्युंजयासारखा एक ब्राह्मण पंडित, 'हिंदु राजवटीं'चा शेवट कसा झाला आणि दिल्लीच्या सिंहासनावर 'यवन बादशहां'नी आपली पकड कशी बसविली, याचे वर्णन कसे करतो, याचा शोध घेणे म्हणूनच आपणास काही प्रमाणात तरी मनोरंजक वाटेल. पृथ्वीराज चव्हाण याचा शहाबुद्दीन घोरी यांनी पराभव केला. या पराभवाची कथा एखाद्या पौराणिक कथेचे रूप घेते. असे म्हणणे कोणालाही स्वाभाविकपणे चमत्कारिक वाटेल. परंतु मृत्युंजयाच्या लिखाणात या विधानाची सत्यता आढळून येते.

पृथ्वीराज चव्हाण याच्या पित्याच्या दोन बायका होत्या. त्यातली एक राक्षसी होती व

ती नरमांस भक्षक होती. तिने आपल्या नवऱ्यालाही या दुष्ट चालीची संथा दिली होती. एक दिवस या राक्षसीने, आपली सवत असलेल्या राणीच्या मुलालाच खाऊन टाकले. ती राणी भयभीत होऊन आपल्या भावाकडे आसऱ्यास गेली. तेथे तीने दुसऱ्या एका मुलास जन्म दिला. या मुलाचे नाव पृथ्वी. तो वयात आल्यानंतर आपल्या पित्यास भेटला. त्याच्या पित्याने, आपले मुंडके पृथ्वीने छाटून टाकावे अशी विनंती केली. पृथ्वीने ती मान्य करून, पित्याचे मुंडके उडविले व आपल्या पित्याच्या देहाचे मांस आपल्या जातीतल्या एकवीस स्त्रियांना खाऊ घातले. कालांतराने पृथ्वी राजा झाला. त्याच्या पित्याच्या देहाचे मांस भक्षण केलेल्या एकवीस स्त्रियांनाही मुलगे झाले. या साऱ्यांनी पृथ्वीचे अधिपत्य मान्य केले होते. पृथ्वीने आपल्या बापास ठार मारले असल्याकारणाने त्याला दुर्लोकीक प्राप्त झाला. त्याच्या या दृष्कृत्याची कथा दूरवर नव्हे तर सर्वत्रच परसली. त्याला जे राजे खंडणी देत होते, त्यांनी ती देण्याचे बंद केले. "हेच वेगळ्या शब्दात सांगावयाचे झाल्यास पृथ्वीराज हा असा राजा नव्हता की त्याच्या विषयी प्रजाजनात फारशी आदराची भावना होती.

नेमक्या याच वेळी शिहाबुद्दीन घोरीने पृथ्वीराजावर आपण हल्ला करणार आहोत असा दम दिला.

"यवनांनी आपल्या राज्याला धोका निर्माण करतील अशा हालचाली करण्यास सुरुवात केली आहे हे जेव्हा राजाच्या कानावर आले, तेव्हा त्याने वेदपारंगत अशा अनेक पंडितांना बोलावून घेतले. तो त्यांना म्हणाला, 'हे पंडितांनो, यवनाकडून निर्माण झालेला हा धोका आणि त्या यवनाचे सामर्थ्य नष्ट होईल यासाठी आवश्यक असतील ते बळी देण्यासाठी योजना करा.' त्यावर ते पंडित म्हणाले 'हे राजा, या कामासाठी म्हणून जी बळी योजना आहे ती आम्ही अंमलात आणू. पण बळी या वर्षातच देण्यासाठी जो ओंडका वापरण्यात येणार आहे त्याची स्थापना एका विविक्षित क्षणी झाली तर मग यवनाला या भूमीवर कधीही पाय ठेवता येणार नाही. हे शब्द ऐकून राजाला फारच मोठा दिलासा मिळाला. बळी देण्यासाठी म्हणून जो समारंभ होता. त्याचे आयोजन पृथ्वीराजाने फारच मोठ्या दिमाखात केले. पंडितांनी जाहिर केले की बळी देण्यासाठी म्हणून वापरण्यात येणारा ओंडका, बळी देण्याच्या समारंभ होणार आहे. त्या नियोजित स्थानावर नेऊन ठेवण्यासाठी कोणीही कितीही प्रत्यय केले तरी तो त्या नवगणींना (पंडितांना नव्हे) त्या जागेवर नेऊन ठेवता आला नाही, या नंतर ते पंडित म्हणाले 'हे राजा ईश्वराच्या मनात असते तेच घडते. मानवाला ईश्वराच्या इच्छेपलिकडे जाताच येत नाही. त्यांना ईश्वरी इच्छेनुरूपच काम करता येते. म्हणूनच आपला हा प्रयत्न सोडून दे. सिंहासनावर यवनांकडून हल्ला होणार असे दिसते.

हे शब्द ऐकल्यानंतर पृथ्वीराज फारच नाऊमेद झाले; आणि त्यांनी आपल्या युद्ध प्रयत्नात शिथिलता आणली. त्याच्या शहाबुद्दीन यांना पराभव केला; आणि वाजत गाजत दिमाखाने दिल्लीत प्रवेश केला.

अनुक्रमणिका

अखेरीस पृथ्वीराज आपल्या तंबूबाहेर आले आणि शहाबुद्दीन बरोबर घनघोर युद्ध केले. परंतु ईश्वरी इच्छेनुसार यवन शहाबुद्दीन यांनी पृथ्वीराजाला कैद केले. पृथ्वीराज हा जयचंदाचा मेव्हणा आहे, याची आठवण शहाबुद्दीन यांना करून देण्यात आली. जयचंद हा शेजारच्या प्रदेशाचा राजा होता. त्याने महंमद घोरीबरोबर अगोदरच सहकार्य केले होते. हे समजल्यानंतर शहाबुद्धीनने पृथ्वीराजाला ठार न मारता, गझनी या आपल्या देशाकडे त्यांची एक कैदी म्हणून रवानगी केली.

या ठिकाणी आपण एका मुद्याचे स्मरण ठेवावयास हवे. मृत्युंजय प्रणित, जी इतिहास कथन करण्याची पद्धती होती, त्यात ईश्वराच्या कृपेने वा इच्छेनुसार घराणी राज्यावर येतात, त्यांचे राज्य जोवर त्या घराण्यातील राजे, धर्मानुसार वर्तन करतात. तोवर टिकून राहते. चोहान घराण्याने नरमांस भक्षण आणि पितृवध या सारखी अत्यंत घृणास्पद व तिरस्करणीय कृत्ये केली होती. ते गुन्हे वा त्यातून निर्माण होणारे दोष त्यांच्या माथी होते. या सर्व कारणांमुळे पृथ्वीराजावरची ईश्वरी कृपा केव्हाच संपुष्टात आली होती, हे बळी देण्याचा जो धार्मिक समारंभ होता, त्यावेळी अगोदरच सर्वांना माहित झाले होते. पृथ्वीराजाचा पराभव आणि महंमद घोरीच्या यवनराज्याची स्थापना, ही म्हणूनच ईश्वरी कृपेने घडलेली घटना होती हे ओघानेच आले.

या अशा पुराण-इतिहासाचा त्याचे अर्धेशतक उलटल्यानंतर फरक करण्यात आला. त्याची जागा बुद्धीचे प्रामाण्यवादी इतिहास लेखनाने घेतली. म्हणूनच उपरोक्त ठाणेश्वर लढाईच्या वृत्तांतात सर्वस्वी वा कमालीचे परिवर्तन झाले. इंग्लिश भाषेत पारंगत झालेल्या ब्राह्मण विद्वानांनी ईश्वरी इच्छेनुसार, ईश्वराची आज्ञा, या कल्पना मृत्युंजयाइतक्या सहजतेने स्विकारल्या नसत्या.

चोहान घराण्याचा शेवट का झाला या संबधात मृत्युंजय यांनी आणखीही काही सांगितले आहे. त्यांनी जी टिकाटिप्पणी केली आहे, त्याची सुरुवात पुढील वक्तव्यापासून होते. "दिल्लीचे सिंहासन यवन शाहाबुद्दीन याने काबिज करण्याबाबत, खुद्द यवनांनी जे सांगितले आहे. त्या संबधी मी आता लिहिणार आहे." यानंतर मृत्युंजय महंमद गझनीचा बाप नसरुद्दीन सबुतगिन यांनी भारतातील वेगवेगळ्या राज्यावर पूर्वी केलेल्या स्वाऱ्यांकडे मृत्युंजय परत एकदा वळतात.

"नसरुद्दीन हा जेव्हा हिंदुस्थानात आला, तेव्हा हिंदुस्थानातील राजेरजवाड्यात परस्परात सुसंवाद नव्हता. प्रत्येक राजाला आपणच सर्व सत्ताधिश असे बादशहा वा सम्राट आहोत असे वाटत होते. याचे पर्यवसान, कोणाचीही अन्य कोणाबरोबर निष्ठा वा मैत्री नसल्याचे झाले होते. त्याजबरोबर इतरांनी आपले स्वामित्व मान्य करावयास लावण्याइतके सामर्थ्यही कोणात नव्हते. यवनाला या परिस्थितीचा शोध लागल्यानंतर त्याने हिंदुस्थानात शिरकाव केला. त्या काळातील सर्व हिंदू राजांचा नाश होणे आणि यवनाचा विजय होणे, याचे मुख्य

कारणहा परस्परातील द्वेषभाव, आणि प्रत्येकाने आपण सार्वभौम आहोत असे मानणे हेच होते. शिकंदर शहा (म्हणजेच अलेक्झांडर) हा यवनांच्या प्रदेशात सम्राट झाल्यानंतर तो फक्त एकदाच हिंदुस्थानात आला. त्याने हिंदुस्थानात प्रवेश केल्यानंतर, त्याने भारतातील ब्राम्हणांची धार्मिकता व पांडित्य पाहिले. ते पाहून त्यांनी असे जाहिर केले की, ज्या प्रदेशातील राज्यांना असे व्युत्पन्न सल्लागार असतात, ते राजे दुसऱ्या कोणाकडून कधीही पराभूत होणे शक्य नाही. असे सांगून अलेक्झांडर मायदेशी परतला आणि तो हिंदूस्थानात पुन्हा कधीही फिरकला नाही. विद्यमान काळी अशा प्रकारचे ब्राम्हण आढळतच नाहीत, आणि अशा प्रकारचे जे कोणी ब्राम्हण आहेत, त्यांचा सल्ला नाकारल्या कारणाने, या देशातील राजे ईश्वरी कृपा गमावून बसले. परिणामी ते सर्व यवनाकडून पराभूत झाले.''

अठराव्या शतकाच्या उत्तरार्धात बंगालमधील पंडीतांच्या जगतात प्रचलीत असलेल्या पर्शियन इतिहासावर आधारून मृत्युंजय यांनी मुसलमान आणि मोगल यांच्या राजवटी बद्दलचा वृत्तांत बहुधा आधारलेला असावा. यातील काही पर्शियन वृत्तांतात, भारतीय राजामध्ये असलेला बेबनाबद्दल काही टिकाटिप्पणी असेल आणि अलेक्झांडर यांच्या तोंडी घातलेले शब्दही त्यात नमूद केलेले असतील हे शक्य कोटीतले आहे : परंतु हे सारे राजे धर्माने आखून दिलेल्या मार्गापासून ढळले, याचे कारण, तत्कालीन ब्राम्हणात अनेक प्रकारच्या त्रुटी होत्या आणि म्हणूनच त्या राजांना परमेश्वराचे आशिर्वाद लाभले नाहीत. हा जो युक्तिवाद करण्यात आलेला आहे, तो मृत्युंजयांनीच तयार केला होता हे नि:संशय. धर्माने आखून दिलेल्या मार्गांनी जावे, या विषयी मार्गदर्शन करणे, हे ब्राम्हणाचे कर्तव्य होते. ते या कर्तव्यास चुकले आणि ईश्वराचा कोप ओढवून घेतला. अशा प्रकारे हिंदू राजांच्या राजवटींचा शेवट झाला आणि यवनांचे राज्य प्रस्थापित झाले. या नंतरच्या काळातील इतिहास लेखनात, ईश्वराचा 'इतिहासातील' हस्तक्षेप व त्या हस्तक्षेपाने बजाविलेली कामगिरी ही अधिक अधिक अविश्वसनीय होत गेली. आधुनिक इतिहास लेखनात, ईश्वरी अवकृपा झाली अशा स्वरूपाच्या कथानकाला, विद्यमान समाज आणि समाजव्यवस्था या दोघांच्या दृष्टीने सर्वसाधारण अवनतीचे स्वरूप प्राप्त झाले आहे.

परंतु हे असे लिहिणे, म्हणजे भविष्यकाळात काय होईल याचा अंदाज घेणे आहे. केवळ तुलना करण्यासाठी म्हणून मृत्युंजयाच्या इतिहासाची मागाहून आलेल्या लिखाणाशी तुलना करताना त्याच्यातील प्रस्तुत लिखाणातील एक वेगळेपणाची नोंद घेणे आवश्यक आहे. उदा. सोमनाथाचे देवालय, महंमद गझनीने जमिनदोस्त केले ही घटना. या घटनेचा मृत्युंजयांनी पेश केलेला वृत्तांत पहा. मृत्युंजयांच्या इतिहासानंतर आलेल्या अनेक इतिहास ग्रंथात 'सोमनाथाचे देवालय जमिनदोस्त होणे' या संबंधीचे जे कथानक आहे, त्यातील बहुतेक तपशील तंतोतंत एकसारखेच आहेत. याचे कारण हे सारेच वृत्तांत तारीख-ई-फरिस्ता यांच्या सारख्या मुळ पर्शियन भाषेतील उपलब्ध असलेल्या त्या विषयाच्या साहित्यावर ते

अनुक्रमणिका

बेतलेले आहेत. परंतु सोमनाथ देवालयातील मूर्तीसंबंधी मृत्युंजयांनी एक घटना खास करून नोंदविलेली आहे. तीचा पुनरुच्चार या ठिकाणानंतर त्यांनी कधीही केला नाही. वा इतरांनी केलेला नाही. "सोमनाथ या नांवाची एक मूर्ति मक्केमध्ये होती. मानव ही प्राणी जगतातील एक जात अस्तित्वात ज्यावेळी आली असे यवन लेखक सांगतील, त्यानंतर चार हजार वर्षांनी हिंदुस्थानातील राजांनी ही मूर्ती मक्केहून हिंदुस्थानात आणली, आणि तीच सध्याच्या जागी प्रतिष्ठापना केली. "ही माहिती मृत्युंजयांना कोठून प्राप्त झाली, त्याचे मूळ तसे अनिश्चितच आहे. बंगाली इतिहासकारांनी देखिल या घटनेचा उल्लेख पुन्हा कधी केलेला नाही.

अकबर आणि औरंगजेब या दोन मोगल बादशहाबद्दल भारतीय इतिहासात फारच मोठे वादंग माजून राहिलेले आहे. मृत्युंजयांनी या दोघांविषयी लिहून ठेवले आहे. अकबराविषयी लिहितांना मृत्युंजय अगदी भरभरून लिहितात. "श्री. विक्रमादित्य वगळता, आजवर हिंदुस्थानात अकबर शहा यांच्या सद्गुणांशी बरोबरी करील असा एकही बादशहा हिंदुस्थानात झालेला नाही. न्याय म्हणजे काय याबद्दलची सखोल जाणीव, आणि आपल्या प्रजाजनांचे संरक्षण करण्याच्या दृष्टीने आपली कर्तव्ये पार-पाडणे या दोन्हीही गोष्टी अकबर बादशहा करीत होते. पण त्याही पलीकडे जाऊन आणखी अनेक गोष्टी हा बादशहा करीत असे." मृत्युंजयांनी पुढे जाऊन सांगितले आहे की,

"या बादशहाला अनेक शास्त्रांचे ज्ञान असल्याकारणाने, प्रेषित महमंदाने जे तत्त्वज्ञान व जी तत्त्वे सांगितली होती, त्या विषयी बादशहा आध्यात्मिक पातळीवर साशंक होता. त्याचा आध्यात्मिक दृष्टीकोन हिंदुच्या दृष्टीकोनाशी अधिक मिळता जुळता होता. इराण आणि तुराण या देशातील राजांनी या विषयी वारंवार तक्रार केली .... अकबर बादशहा गोमांस भक्षण करीत नसे, आणि आपल्या राहत्या किल्ल्याच्या परिसरात गोहत्येला बंदी होती. आजतक, अकबर बादशहाच्या किल्ल्यात गोहत्येला बंदी आहे."

या उलट औरंगजेबवर बादशहाबद्दल मृत्युंजयांनी लिहिलेले आहे. ते म्हणतात,

"मुसलमान धर्माचा प्रसार करण्याबाबत तो फारच प्रयत्नशील व क्रियाशील झाला होता. त्याने अनेक महान देवालये जमिनदोस्त केली, बादशहा ज्या किल्ल्यात राहात होता, त्या ठिकाणी अकबराच्या काळापासून सूर्यपूजा आणि गणेश पुजा होत होत्या. औरंगजेबाने या प्रथावर बंदी घातली. त्याने स्वतःच तयार केलेले नियम जारी केले."

हे असे लिहिल्यानंतर, मृत्युंजय आणखी पुढे जाऊन सांगतात

"त्याने अनेक महान देवालये नष्ट केली, हे सत्यच आहे. परंतु ज्वालामुखी आणि लधमनबाला या देवतांकडे दैवी शक्ती आहेत असे तो मानीत असे म्हणूनच या देवतांच्या मंदिरांचा योगक्षेम चांगल्या प्रकारे व्हावा, यासाठी त्यांनी फारच मोठ्या जमिनीची देणगी दिली होती. कालांतराने, औरंगाबाद या शहरात, तो बारा वर्षे राहिला. एका ब्राम्हणाने त्याला

शाप दिल्याकारणाने औरंगजेब हा भयानक अशा वेदनांच्या आरोळ्या देत मृत्यू पावला.''

ईश्वरी कृपेने राजे ज्या ठिकाणी राज्ये कमवितात, आणि सत्ता गाजवितात, त्या कालखंडाचा विचार करताना, एक महत्त्वाचा मुद्दा ध्यानात ठेवावयास हवा. तो म्हणजे ईश्वर व राजे यांच्यातील वाटाघाटींवर त्यांच्या राजवटींचे मूल्यमापन व त्याचे निदान अवलंबून असते. या सर्वात सर्वसामान्य अशा प्रजाजनाकडे फक्त एकच भूमिका असते. आपण सर्वसामान्य प्रजाजनांपेक्षा, ईश्वर, व राजा हे श्रेष्ठ घटक आहेत. त्यांच्या ज्या काही कृती असतील त्यांचे परिणाम भोगण्याची प्रजेने तयारी दाखववावयास हवी. चांगला राजा आणि वाईट राजा यातील फरक प्रजेला अर्थातच ठाऊक असतो. म्हणूनच मृत्युंजय अकबरा सारख्या बादशहाची स्तुती करतात. त्याजबरोबर औरंगजेब हा भयानक अशा वेदनांच्या आरोळ्या देत मृत्यू पावला असे ते सांगतात. या वेदनांचे स्वरूप ऐकून, तत्कालीन प्रजा कदाचित शहारलीही असेल. परंतु सरते शेवटी धर्माचा विजय झाला हे पाहून प्रजेला दिलासाही मिळाला असणार. तथापी या सर्व घडामोडीत, प्रत्यक्ष राज्य घराण्याच्या म्हणून ज्या कृती आहेत, त्यात या बादशहांची प्रजा स्वत:ला कधीही गुंतवून घेत नाही. प्रजा आपण राजाच्या ठिकाणी आहोत, अशी कधीही कल्पना करीत नाही. एवंच गतकालात होऊन गेलेल्या राजवटींचे पुन:स्मरण करतांना, प्रजा आपल्या स्वत:च्या इतिहासाचा, त्या पुन:सरणात मागोवा घेत नसते.

क्षणभर असे समजू या की मृत्युंजयांना, दिल्लीच्या सिंहासनावर बसलेल्या राजांची कृत्ये आणि त्यांचे नशिब यांच्या कथानकातच राष्ट्राचा इतिहास अनुस्यूत आहे असे सुचित करावयाचे होते. परंतु या त्यांच्या समजुतीद्वारा नेमके कशाचे सुचन होत आहे हे स्पष्ट वा समजले असते का याबद्दल शंका आहे, मृत्युंजयांना ज्या प्रकारचा इतिहास कायम करावयाचा आहे, त्याबद्दलची त्यांची भूमिका ही अगदी पक्की व स्थिर आहे..त्यांची भूमिका आणि या अगोदरच्या छेदकात उल्लेखिलेली सामान्य प्रजाजनांची जी सर्व साधारण भूमिका आहे, या दोन्ही भूमिका तशा एकच आहेत. लक्षात ठेवण्यासारखी गोष्ट म्हणजे सत्तेवर असलेले सरकार जी कृत्ये व कारवाई करते त्याचे परिणाम बहुतेक वेळा प्रजेलाच भोगावे लागतात, आणि काहीवेळा सरकारच्या त्या वागणूकीपासून प्रजेला फायदाही होतो. या भूमिकेतून मृत्युंजय आपणास पृथ्वीराजाच्या दुष्कृत्यांची यादी पेश करतात अथवा अकबर बादशहाच्या न्यायप्रियतेच्या कथा सांगतात. परंतु मृत्युंजय विद्यालंकार हा ब्राम्हण पंडीत एकोणिसाव्या शतकाच्या पूर्वार्धात ईस्ट इंडिया कंपनीच्या नोकरीत होता. या ब्राम्हणाचा 'राष्ट्रीयत्वाशी' संबंध होता. राष्ट्रातील प्रत्येक नागरिक हा दूरान्वयाने का होईना राज्यकर्त्यांच्या कृतीबाबत थोडा बहुत जवाबदार असतो. असे जर असेल वा आहे तर मग पृथ्वीराज अथवा अकबर यांनी ज्या काही कृती केल्या त्याबद्दल सर्वसामान्य प्रजाजन हा काही प्रमाणात तरी जबाबदार असणार. रॉजॉवली हा राष्ट्रीय इतिहास नाही. याचे कारण, त्यांच्या कथानकातला

नायक प्रजा नसून ईश्वर आणि राजे आहेत. 'राष्ट्रीयत्व' या संकल्पनेत जे अनुबंध अनुस्यूत असतात, त्याची त्या काळात कोणालाच कल्पना नव्हती. 'राष्ट्रीयत्वाच्या' संकल्पनेनुसार इतिहासकाराने एका गोष्टीबरोबर अनुरूप होणे हे न्याय समजले जाते. ती गोष्ट म्हणजे इतिहासात प्रत्येक कृती द्वारा सिद्ध झालेली भारतीय एकजुटीची जाणीव.

विद्यमान काळ - हा पुराण - इतिहास

आपल्या स्वत:च्या विद्यमान काळाचा इतिहास कथन करताना मृत्युंजयाची आपली इतिहास लेखना मागची भूमिका पराकोटीची स्पष्ट होते. प्लासीच्या लढाईनंतर थोड्याच वर्षांनी मृत्युंजयांचा जन्म झाला. त्यांचे बाल्य व तारुण्य या काळातील लौकीक (Popular) स्मरणात प्लासीची लढाई व त्या नंतर वर्षांचा इतिहास अगदी ताजातवाना होता. 'सिराज-उद-दौला' यांच्या अत्यंत जुलमी राजवटीचा त्यांनी अत्यंत कडक शब्दात निषेध केलेला आहे. "या नबाबाने समाजातील प्रतिष्ठित व सन्माननीय व्यक्तिच्या पत्नी, सुना व कन्या यांचे अपहरण केले. असे त्यांनी केले त्याचवेळी धर्माचे जे उल्लंघन होत होते, ते मग वाढतच गेले. हा नबाब गरोदर स्त्रियांची पोटे फाडून अथवा उतारुनी भरलेल्या नावा उलथून टाकून आपली स्वत:ची करमणूक करून घेत असे."

'सिराज' याने जेव्हा राजा राजवल्लभ यांच्या वंशातील सर्वांचाच नाश करण्याचा प्रयत्न केला, तेव्हा कलकत्ता येथील इंग्लिशांकडे राजा राजवल्लभ यांनी आपणास संरक्षण मिळावे अशी मागणी केली. इंग्लिशांनी राजा राजवल्लभ यांस नबाबाच्या स्वाधिन करू देण्यास नकार दिला. *"कलकत्ता शहर आणि कंपनी बहादूर सरकारची 'कोठी' यांची लुटालूट करून 'सिराज-उद-दौला'ने आपल्या विनाशाची बीजे पेरली. "इंग्लिशांना कलकत्ता शहर तात्पुरते सोडून जावे लागले हे खरे आहे. परंतु थोड्याच कालावधीनंतर 'साहेब लोक कलकत्ता शहरात परतले.' शहरातले नागरीक, दुकानदार, व्यापारी या सर्वांचे त्या नबाबाच्या धाडीपासून ते नुकसान झाले होते, त्यावद्दल त्या सर्वांनी पेश केलेला अंदाज, इंग्लिशांनी कोणताही प्रश्न उपस्थित न करता जसाच्या तसा स्विकारला. त्या सर्वांना त्यांनी त्या अंदाजानुसार नुकसान भरपाई देखिल दिली. आर्मेनियम ख्वाजा पेट्रस, यांच्या करवी तत्कालीन समाजाचे नेतृत्व करणारे महाराज दुर्लभराम, बक्षी जाफर अली खान, जनतशेठ महाताब्रे आणि त्यांचे बंधू महाराज स्वरूप चंद्र या सर्वांशी सल्लामसलत केली. हे सारे केल्यानंतर इंग्लिशांनी द्रव्य व काही फौजफाटा जमा केला. हे सारे करण्यामागचा उद्देश आपण ज्याला अभय दिले आहे त्याचे आपण संरक्षण केले पाहिजे हाच होता. धर्माचे निशाण उंच धरून प्लासीच्या लढाईसाठी कंपनी बहादूराने आगेकूच केले."*

या लढाईत काय घडले, हे सर्वज्ञात आहे. सिराजने पलायन केले, पण त्याला कालांतराने गिरफतार करण्यात आले.

"यानंतर जाफरानी खानचा मुलगा पिरान साहिब याने महाराज दुर्लभराम अजगर इतर

कोणास काहीही कळविले नाही. भयभीत व गर्भगळीत झालेल्या सिराज-उद-हौल्याने जी दयेची याचना केली होती, त्याकडेही दुर्लक्ष केले. मिरान साहिबाने, आपल्या स्वत:च्या हातांनी, 'सिराज' ह्या शरिरातले मास खरपून काढून, त्या शरिराचे तुकडे अलग केले आणि अशा प्रकारे तुकडे केलेले ते शरीर हत्तीच्या पाठीवर ठेऊन, शहरातल्या सर्व भागात प्रदर्शन करून ते फिरवले. अशा प्रकारे ईश्वरी इच्छेने असे दाखवून दिलेली . . . सिराज-उद-दौल्याची दृष्कृत्ये. उदा. नबाब सरफारज खान याचा गटबाजीने केलेला खून आदी भास्कर आणि इतर महाराष्ट्रीय सरदार यांचा गुप्तपणे केलेला खून, आणि स्त्रियांवर केलेले बलात्कार- या अशा सर्व प्रकारच्या दुष्कृत्यांची परिणती सरते शेवटी कशात होते.''

एवंच मिरान याने ईश्वरी आज्ञेनुसार व या प्रसंगी वर्तन केले असले तरी मिरानला आपल्या स्वत:च्या दुष्कृत्यांच्या परिणामांना सामोरे जावे लागले होते. म्हणजे 'मिरान' यांचे सरतेशेवटी काय झाले? ''या सर्व घडामोडीनंतर मिरान एकदा आझिमगढ पासून मूर्शिदाबादला जात होता. तो राजमहाल येथे आला. सिराजच्या विश्वासघात त्याने केला असल्याकारणाने त्यावर वीज पडून, त्याला मृत्यू आला. त्याच्या मृत्यूनंतरही, त्याच्या थडग्यावर दोनदा वीज पडली होती. मिर जाफरचे काय झाले? नबाब जाफर अली खान 'सुभेदार' या आपल्या पदावर रूजू झाल्यानंतर दोन वर्षांनी महारोग होऊन यम यातना सहन करीत तो मेला.''

ईश्वरी कृपा हीच एक शक्ती इतिहास घडवीते. सरतेशेवटी धर्माचाच विजय होतो. मृत्यूंजय इतिहास लिहीत होते, त्या अगोदरच्या काही वर्षात बंगालच्या इतिहासातील घटनांचे वर्णन करताना, त्यांनी याच श्रद्धांची चौकट वापरली आहे. आपल्या कथानकाचा शेवट करताना, ईस्ट इंडिया कंपनीकडे संरक्षण मागणाऱ्यांपैकी ते एक आहेत; असे कोठच्याही प्रकारची चलबिचल न दर्शविता ते नमूद करतात. ही कंपनी धर्माचे निशाण खांद्यावर घेऊन, त्या कंपनीच्या आश्रयास जे कोणी आले होते आणि येत होते, त्या सर्वांना कंपनीने जे वचन दिले होते त्या वचनपूर्तीसाठी कंपनी लढाईत उतरली होती.

नंद राजघराण्यातील विशारद ते शहाआलम, नबाब मुनाईम खान ते नबाब कासेमाली खान, यातील काही विशिष्ट चक्रवर्ती राजे, आणि नबाब या सर्वांच्या कृष्णकृत्यामुळे ही हिंदुस्थानच्या भूमीचा सर्वस्वी विनाश होतो की काय अशी परिस्थिती ओढवली होती. याच कारणामुळे परमेश्वराने अशी इच्छा केली की कंपनी बहाद्दूर सरकारचे राज्य हिंदुस्थानात प्रस्थापित व्हावे. एवंच श्री. मृत्युंजय शर्मा यांनी 'गौंडिया' भाषेत रचलेल्या राजतरंग या साहित्य कृतीने, मृत्युंजय विद्यालंकार यांच्या ग्रंथाचा शेवट होतो. मृत्युंजय शर्मा हे बड्या लाटांनी स्थापिलेल्या शाळेत काम करीत असत. त्यांच्या मते कंपनी बहाद्दूर हा वृक्ष आहे. पंडीत मृत्युंजय शर्मा हे त्या वृक्षाला आलेल्या फुला व फळा सारखे आहेत.

या ठिकाणी आपण एका गोष्टीचे स्मरण ठेवावयास हवे. ती गोष्ट म्हणजे ईश्वरी इच्छेने

आणि कृपेने, आपल्या प्रजाजनांचे संरक्षण करण्यासाठी कंपनी राज्य करीत होती. या उद्दिष्टाची परिपूर्ती झाली नाही आणि प्रत्येकावर जर जुलूम जबरदस्ती झाली तर मग ईश्वर इस्तक्षेप होऊन त्यानंतर हे राज्य दुसऱ्या कोणाकडे तरी जाईल. असे झाले म्हणजे मग, धर्माचा पुन्हा एकदा विजय होईल. ही सारी विचारधारा मृत्यूंजयाच्या कथनात अनुस्यूतच होती.

आणखी थोडा पुराण-इतिहास

शिक्षित बंगाली मनात आधुनिक युरोपिय विचार पद्धतीचे रोपण होण्याअगोदर, येथवर उल्लेखिलेल्या इतिहास स्मरणात एक विशिष्ट विचार आणि आविष्कार यांचा एक घाट प्रचलित होता. अठराव्या शतकातील बंगाली ब्राम्हण पंडीतात इतिहास स्मरणाबाबत जो घाट प्रचलीत होता, तो आपणास मृत्युंजय शर्मांच्या लिखाणात आढळतो. बंगाली मुसलमान इतिहासकारांनी आपल्या इतिहास लेखनात कोणता घाट अनुसरला होता? अफगाण अथवा मोगल दरबारातील तवारीख लेखकाशी आपणास या ठिकाणी कर्तव्य नाही. याचे कारण त्यांचे लेखन बंगाली भाषेत कधीही झाले नव्हते. बंगाली मुसलमान इतिहासकारांनी राजघराण्यांचे जे इतिहास लिहिलेले आहेत ते असे दर्शवितात की, ईश्वरी हस्तक्षेप, दुष्कृत्याबद्दल शिक्षा आणि निती व न्यायाचा विजय, याच्या अनुषंगाने केलेले कथाकथन आणि मूल्यमापन हेच त्यांच्या लिखाणात प्रामुख्याने आढळते. याचा अर्थ मृत्युंजयाची जी इतिहास लेखन-चौकट व घाट होता त्या सारखाच या बंगाली मुसलमान इतिहासकारांचा लेखन घाट आहे. येथे दिलेली संहिता आहे ती इ. स. १८७५ सालची. ईस्ट इंडिया कंपनीच्या **फोर्ट विल्यम कॉलेज** ने पुरस्कार केलेल्या इतिहासानंतर अनेक वर्षांनी लिहिलेली पूर्व बंगालमधील- विद्यमान कालीन बांगला देश- ग्रामीण भागातील कवींच्या/गाणी रचणारांच्या **पुर्था** वाङ्‌मयात असलेली लक्षणेही या बंगाली मुसलमान इतिहासकारांच्या लिखाणात प्रामुख्याने आढळतात. त्या लिखाणावर तत्कालिन आधुनिक इतिहासशास्त्रशी संबंधीत असलेल्या शिक्षणाचा काही परिणाम झालेला नाही. म्हणूनच आपण ज्या सर्वांचा उल्लेख करणार आहोत तो कवी बारिसाल विभागातला आहे, हे गृहीत धरण्यात आपणास कसलीही अडचण येता नये. याचे कारण असे आहे की या कवीने जो लेखन-घाट स्वीकारला आहे, तो त्या भागात काही काळ चांगलाच प्रचलीत होता. राजघराण्याच्या इतिहासाचा आरंभ पुढील कडव्याने होतो.

"दिल्लीचे नांव हिंदुस्थान कसे झाले
आपणास हे सुरुवातीच्या राजापासून अखेरच्या राजापर्यंत जाऊन
त्या सर्वांपासून शिकता येईल."

असे असले तरी हिंदु इतिहास लेखकांना संपूर्ण कथा सांगता येणेच शक्य नाही.

"हिंदुंची चार युगावर श्रद्धा आहे

अनुक्रमणिका

त्याला त्याचा पूर्ण अर्थ समजणारच नाही

सत्य, त्रेत, द्वापार आणि कली ही ती चार युगे

या युगात सर्व हिंदु राजे आपल्या इच्छेनुसार, आनंदासाठी राज्य करीत होते.''

हिंदू इतिहास लेखक हा येथवरचा इतिहास सांगण्यासाठी अगदी उत्तम असे प्रमाणीत पंडीत आहेत असे हा कवी गृहीत धरतो. या नंतर हा कवी दिल्लीच्या सिंहासनावर बसलेल्या एकूणसाठ (५९) राजांची यादी पेश करतो. या यादीचा शेवट 'शहा आलम बहादूर' या नावाने होतो. हा शेवटचा मोगल बादशहा. ही यादी काव्याचा एक भाग या स्वरूपात सादर केलेली आहे. ह्या काव्यात कोणत्याही घटनेने वर्णन करताना आणि राज्यकर्त्यांवरही कसलीही टिका-टिप्पणी केलेली नाही, या नंतर या काव्यात एक अद्भुत घटना आपणा समोर येऊन ठाकते.

''एकाएकी जणू दैवी चमत्कार या स्वरूपात

या भूमीवर इंग्लिश अवतरतात

आणि नवाबाचा लढाईत पराभव करतात

या दिवसापासून महाराणी व्हिक्टोरियाची राजवट आहे

कंपनीने कुमार सिंगाला ठार मारले

कंपनीने खालसा केल्या सर्व इगारा (igara)

आणि सर्व भूमी महाराणीची खास (Khas) केली.''

या ठिकाणी एक गोष्ट खास करून नमूद केली पाहिजे. इ. स. १८५७ सालातील भारतीय स्वातंत्र्ययुद्धातील फक्त एकाच घटनेची-कुनवर सिंग याचे बंड कसे दडपून टाकण्यात आले याची नोंद या काव्यात आहे. या नंतर मात्र महाराणी व्हिक्टोरियावर स्तुती सुमनांचा वर्षाव करण्यात आलेला आहे व आधुनिक तंत्रविज्ञानांच्या चमत्कारांची भली मोठी यादी या काव्यात पेश करण्यात आलेली आहे.

''निखालस न्यायानेच प्रजेवर राज्य केले जाते

महाराणीच्या राज्यात प्रजेच्या कसल्याच तक्रारी नाहीत

कवड्या या इतिहास जमा झाल्या आहेत

लोकांना आज जे काही खरेदी करायचे असेल ते नाण्यानी

लोक पत्रांच्या करवी आपली खबरबात पाठवितात व मिळवितात

शहरात गॅसच्या दिव्यांनी रोषणाई करण्यात येते.

पडाव व जहाजे यांचा आगबोटीने पाडाव केला आहे.

रेल्वेने एका आठवड्याचा प्रवास काही तासावर आणला आहे

इंग्लंडमध्ये जे काही काम होते, ते आता कलकत्यात शोधून काढता येते.

अनुक्रमणिका

अगदी थोडक्या काळात, अर्थात तारायंत्राच्या मदतीने
एखाद्या कोर्टात यदाकदाचित अन्याय झालाच
तर मग तो दुसऱ्या वरिष्ठ कोर्टात जाऊन
दुरुस्त करून घेण्याची सोय आहे.''
परंतु महाराणीचे हे इतके चांगले सुराज्यही सदासर्वकाळ टिकणारच नाही.
''महाराणीचे राज्य आहे, प्रजा सुदैवी आहे
पण यानंतर कुठे काय घडेल ते मला माहीत नाही,

विशेषत: ब्रिटिशांनी तुर्कस्थानाचा कब्जा घेतला, तर मग त्यांच्यावर संकटांची मालिकाच कोसळेल.

''महाराणीने तुर्कस्थानात राज्य प्रस्थापित केले
मग मक्का-मदिनाच फक्त शिल्लक राहतील
या पृथ्वीवर आगतिकता आणि अंदाधुंदी फैलावेल
सर्व जाती नष्ट होतील, आणि एकच जात बनेल
सर्वजण जात गमावून बसतील.''

आणि या अशा अनेक प्रकारच्या उत्क्रांतीच्या मालिकेनंतर, न्याय-निवाडा करण्याचा दिवस उजाडेल.

''प्रेषित येशू आकाशातून खाली येईल
पुन्हा एकदा मुसलमान धर्म येईल
अगदी पूर्वेकडून पश्चिमेकडे, उत्तरेकडून दक्षिणेकडे
एका भयानक वादळाने पृथ्वीच्या ठिकऱ्या उडतील
आयात कुद्रिआ (Ayat Kudria) मध्ये हे भविष्य वर्तविलेले आहे.
आणि इतिहासामध्येही, त्याची जाण स्पष्टपणे करून दिलेली आहे.
सूर्य जेव्हा पश्चिमेकडे उगवतो
त्यानंतर तौबाचे (Tauba) सर्व दरवाजे बंद होतील.
सूर्य कासराभरच वरती येईल
नंतर तो लगेच मावळेल
रात्र चांगली प्रदिर्घ होईल.
प्रत्येक रात्र चांगली सहा सात रात्री इतकी लांबेल
झोपण्यासाठीच लोक जागे होतील.
हिजरी सन १३०० पासून
रात्र १४०० येण्यापर्यंत

याचे ज्ञान होऊ दे
जे कोणी अजूनही जिवंत असतील
या पृथ्वीवर ते अनेक अनैसर्गिक गोष्टी पहातील.''

हे भविष्य आणि मृत्युंजयांनी वर्तविलेले भविष्य या दोन भविष्यांची तुलना करता येईल. ''या नंतर पारी नागार्जुन राजाची राजवट येईल. कलीयुगाची ८२१ वर्षे शिल्लक राहीली असतील तोवर ती राजवट टिकेल. या वेळी सांथाल देशात, गौतब्राम्हण कुलात कल्कीदेवाचा अवतार असलेल्या बालकाचा जन्म होईल.'' थोडक्यात या दोन भिन्न धर्मिय इतिहासकारांच्या विचार पद्धतीत फारसा फरक दिसून येत नाही.

शक्तीचा खेळ या स्वरूपात इतिहास

ब्रिटिश वसाहतीतील भारत या देशात, ब्रिटीशांनी आखून दिलेल्या व सुरू केलेल्या शिक्षणपद्धतीत, शिक्षण घेतलेले बंगाली लेखक जसजसे पुढे येऊ लागले, तसतशी या अगोदरच्या छेदकात उल्लेखिलेली विचारांची चौकट आमुलाग्रपणे बदलली. युरापियन इतिहास, शासन व्यवहार आणि सामाजिक तत्वज्ञान याबाबतची आधारभूत तत्वे आता भारतीयांना शिकविण्यात येऊ लागली. आधुनिक युरोपिय पंडीतांच्या दृष्टीकोनातून लिहिलेला भारतियांचा इतिहासही त्यांना शिकविण्यात येत होता. या युरोपिय पंडीतांपैकी काही जणांनी पोर्वात्य देशांचा अभ्यास हा आपल्या अभ्यासाचा खास विषय केला होता. अठराव्या शतकाच्या शेवटच्या काही वर्षात या पंडीतांनी भारतीय इतिहास आणि समाज यांना समजावून घेण्यासाठी आवश्यक असलेल्या साहित्याची नव्याने जुळणी करून, त्याची नव्याने उभारणी करण्यास सुरुवात केली होती. ऑंग्ल शिक्षित वर्गाचा उदय बंगालमध्ये एकोणिसाव्या शतकाच्या सुरुवातीच्या काही दशकात झाला होता. या शिक्षित वर्गाने इंडॉलजी (हिंदुस्थानचा अभ्यास) या नव्या ज्ञान शाखेत अगदी सखोलपणे आपणास गुंतवून घेतले होते.

सतकृतदर्शनी चमत्कारिक वाटेल अशी एक गोष्ट आहे. ती महणजे या नव्या आंग्लविद्या विभूषित भारतीय लेखकानी व पंडीतांनी युरोपियन इतिहास लेखनात अनुस्यूत असलेले बुध्दीवादी तत्त्वज्ञान मोठ्या उत्साहाने कवटाळले होते. परंतु असे होते तरीही ब्रिटीश इतिहासकारांनी लिहिलेला भारताचा इतिहास त्यांनी स्वीकारार्ह्य ठरविला नव्हता. इंग्रजांच्या अंमल चालू झाल्यानंतर, सुरुवातीच्या पिढ्यातील आंग्ल-विद्याविभूषित बंगाली माणसांची ईस्ट इंडीया कंपनीशी असलेल्या राजकीय निष्ठेबद्दल शंकाच नव्हती; व त्या संबधात कोणतेही प्रश्न त्यांना मनात येत नव्हते. इ. स. १८५७ साली सर्व उत्तर हिंदुस्थान हा इंग्रजाविरुद्ध बंड करून उठला होता. विशेषत: त्या काळात, या बंगाली पंडीतांनी कंपनी सरकारला असलेल्या आपल्या निष्ठेचे फार जोरदार प्रदर्शन केले होते. तथापी एक दशक उलटल्यानंतर लगेच, ब्रिटीश राज्यकर्त्यांनी भारतीय इतिहासावर लावलेल्या अन्वयार्थाविरुद्ध

ते उघड उघडपणे प्रतिवाद करण्यात व्यस्त होते. भारताचा राष्ट्रीय इतिहास लिहिण्यासाठी लागणाऱ्या सामुग्रतील प्रमुख घटक इ. स. १८७० सालपर्यंत चांगलेच प्रस्थापित झाले होते. 'हिंदुस्थान' या राष्ट्राच्या, एका नव्या इतिहासात लेखनाशी संलग्न असलेल्या पूर्वसुरींचा शोध घेणे मोठे मनोरंजक व उद्बोधकही ठरेल.

इ. स. १८५७-५८ साली कलकत्ता विद्यापिठाची स्थापना झाल्यानंतर ब्रिटीश राज्यकर्त्यांनी लिहिलेल्या बंगाल आणि भारत यांचा इतिहास या पुस्तकांच्या भाषांतराची मालिका बंगाली शाळातून वापरण्याकरता तयार करण्यात आली होती. इंग्लिश अधिकाऱ्यांना भारतीय इतिहासाचे ज्ञान व्हावे यासाठी बंगाली भाषेत लिहिलेला रॉजॉबली हा ग्रंथ प्रसिद्ध होऊनही चांगली पन्नास वर्षे होऊन गेली होती. ही जी नवी भाषांतरे प्रसिद्ध झाली होती ती बंगाली विद्यार्थ्यांच्या शिक्षणाचा एक भाग म्हणून तयार करण्यात आलेली होती. इंग्रज राज्यकर्त्यांनी लिहिलेल्या इतिहास पुस्तकाकरवी बंगाली विद्यार्थ्यांनी आपल्या देशाच्या इतिहासाचे शिक्षण मिळावे यासाठी ती नवी भाषांतरे होती.

जे. सी. मार्शमन (J. C. Marshman) यांनी लिहिलेल्या हिस्टरी ऑल बेंगॉल (बंगालचा इतिहास) या ग्रंथाच्या पहिल्या खंडाचे भाषांतर ईश्वरचंद्र विद्यासागर (इ. स. १८२० ते १८९१) यांनी केले होते. दुसऱ्या खंडाचे भाषांतर विद्यासागरांच्या विनंतीवरून रामगनी 'नयनरत्न' (इ. स. १८३१-९४) यांनी केले होते. या दुसऱ्या खंडात पुढे दिल्याप्रमाणे अनेक वादळे आहेत. 'सुलतान सुजा' हे बंगालमध्ये गव्हर्नर (राज्यपाल) म्हणून आले. मुर्शिदने आपल्या जावयाची रवानगी ओरीसात डेप्युटी म्हणून केली. ही ज्या अशा प्रकारची शासकीय परिभाषा वापरल्याने, या इतिहास ग्रंथाचे मूळ इंग्रजीभाषेत लिहिलेल्या इतिहास ग्रंथात आहे हे सिद्ध होतच होते. या ग्रंथाच्या शेवट अली वर्दिखान यांच्या काळी होऊ लागलेल्या मराठ्यांच्या स्वारींनी होतो. भविष्यकाळात जे अद्भुत परिवर्तन होणार होते, त्याचा निर्देश करणे, इतिहासकार रामगनींन आवश्यक वाटले होते. श्री. रामगनी लिहितात.

''मराठ्यांचा प्रभाव त्यावेळी इतका जबदरस्त होता की ते लवकरच बंगालचे राज्यकर्ते होतील असे प्रत्येक (बंगाली माणसास) वाटत होते. ईश्वरी इच्छेची महानता ही शब्दांपलिकडची आहे. साधे व्यापारी या स्वरूपात जे कोणी या देशात आले, ते हा देश कायमचा सोडून देण्याचा विचारात होते. हिंदुस्थान या देशाचे आपण राज्यकर्ते कधीकाळी घेऊ हा विचार त्यांच्या मनाला कधीही शिवला नव्हता. अशा या इंग्लिशांनी अली वर्दो खानाच्या सिंहासनावरून सिरान-उद-दौल्ल यांना घालवून दिले, आणि आता तर ते सर्व भारताचे वस्तुतः सम्राट झाले आहेत.''

तथापी दहा वर्षानंतर इ. स. १८९९ साली याच इंग्लिश पाठ्यपुस्तकावर आधारीत अशा एका प्रश्नोतरांच्या पुस्तिकेत खालील नोंदी आढळतात.

प्रश्न - क्लाईव्हला विजय कसा प्राप्त झाला.

अनुक्रमणिका

उत्तर - विश्वासघातकी मीर जाफरने नबाबाला (सराज-उ-दौल्ला) ठकविले नसते तर क्लाईव्हला इतक्या सहजासहजी विजय प्राप्त झाला नसता.

किंवा इंग्लिश अधिकाऱ्यांच्या नितीमत्तेविषयी खाली दिलेला प्रश्न

प्रश्न - नंदकुमाराची हत्त्या जी करण्यात आली ती न्यायाला धरून होती का?

उत्तर - नंदकुमारने जे गुन्हे केले होते, त्यांचा कोठच्याही दृष्टीकोनातून विचार करता, त्यासाठी त्याला फाशी देणे योग्य नव्हते. मुख्य न्यायाधीश एलीजा इम्पे यांनी कसलाही विधिनिषेध न बाळगणाऱ्या हेस्टींगच्या विनंतीस मान देऊन ते अगदी स्पष्ट दिसणारे दुष्कृत्य केले होते. इ. स. १८७२ साली एक बंगाली पाठ्यु पुस्तक प्रसिद्ध झाले. या पुस्तकात नबाब सिराज-उ-दौल्लाचा विश्वासघात कसा करण्यात आला याची कथा अधिक तपशीलात जाऊन सांगितलेली आहे. क्षेत्रनाथ बंदोपाध्याय सांगतात की सिराज हा एक अत्यंत जुलमी हुकुमशहा होता. इंग्लीशांनी 'कलकत्ता काळी कोठडी' या नावाची त्याच्या विषयी जी गजाल पसरवली होती, ती अर्थातच सत्य होती; परंतु त्या घटनेला तो जबाबदार नव्हता. असे होते तरी इंग्लिशांनी त्याच्या विरुद्ध कटकारस्थान रचले. सिराजला आपला सेनापती मीर जाफर याच्या स्वामीनिष्ठेबद्दल नेहमीच शंका असे. म्हणून सिराजने त्याला कुराणावर हात ठेऊन शपथ घेण्यास भाग पाडले. परंतु मीर जाफरने प्लासी येथे त्याचा विश्वासघात केलाच. ही वस्तुस्थिती डोळ्यासमोर असूनही त्याचे बाकीचे सेनापती त्या लढाईत मोठ्या शौर्याने लढले. ही लढाई आणखी थोडा काळ चालली असती तर मग क्लाईव्हचा पराजय नक्कीच झाला असता. परंतु नशिबाने इंग्लिशांना हात दिला. मिर जाफरच्या गद्दारीपुढे नबाब कमकुवत असल्याकारणाने, नबाबाचा पराभव झाला, आणि क्लाईव्हला विजय प्राप्त झाला. क्षेत्रनाथांचा जो द्वेषयुक्त राग आहे, त्याचा रोख विशेष करून मिर जाफर आणि मिरान यांच्या विरुद्ध आहे. "मिर जाफर हा क्रुर, मूर्ख, आधाशी आणि आळशी होता. तो नबाब झाल्यानंतर महत्त्वाच्या व प्रमुख अशा हिंदुंची संपत्ती लुटण्यामागे सातत्त्याने होता." "मिराज हा मूर्ख व क्रूर होता. मनुष्य जातीत जन्माला आलेला तो पशुच होता. त्याचा एकंदर स्वभाव इतक्या दुष्ट प्रवृत्तीचा होता की त्याच्या दडपशाहीने, सिरानची सर्व अमानुष अशी दुष्कृत्ये लो पार विसरून गेले होते."

नबाब मिर कासिम हाही विश्वासघाताचा आणखी एक बळी. "मिर कासिम यांनी सर्वच मालावरची जकात रद्दबातल ठरविली. याचा अर्थ सर्व व्यापारी-इंग्लिश, बंगाली वा इतर कोणीही- या सर्वांनाच एकाच पायरीवर आणून लेखण्यात येत होते. या पूर्वी इंग्लिशा व्यतिरिक्त सर्वांनाच समान भावनाची वागणूक मिळत होती. या पुढे असे होणार नव्हते. परिणामी इंग्लिश सोडून सर्वांची भरभराट होऊ लागली. यामुळे इंग्लिश रागावणे स्वभाविकच होते. त्यांनी युद्धासाठी तयारी करण्यास सुरुवात केली.... अखिल बंगालमध्ये उत्तम सैन्य कोणाचे असेल तर मिर कासिम यांचे. या बद्दल काहीही संशय नव्हती असे होते

तरीही या सैन्याने एकही लढाईत विजय मिळवला नाही. हे असे होण्याचे एक सर्वसामान्यपणे दृष्टीकोणातील न येणारे एक 'गुप्त' कारण होते. ते म्हणजे कासिमचा कासिमच्या आर्मेनियन सेनापतीने केलेला विश्वास घात.''

क्षेत्रनाथ यांनी दिल्लीत जो बादशहा होता त्याच्या परिस्थितीचेही वर्णन केलेले आहे. *''बादशहा यावेळी अत्यंत दयनीय अवस्थेत होता. त्याची राजधानी देखिल परक्यांच्याच नियंत्रणाखाली होती. त्याला बसायला सिंहासन नव्हते. इंग्लिश लोक ज्या टेबलावर जेवण घेत तेच बादशहाचे सिंहासन बनले होते. त्या सिंहासनावरून भारताच्या बादशहाने इंग्लिशांना तीन प्रांताचे दिवाणी हक्क व तीस लाख प्रजाजन बहाल केले होते. एकेकाळी दिल्लीच्या बादशहाच्या ऐश्वर्यास सीमा नव्हती. त्याच्या सत्तेसमोर सर्व भारत थरथरा कापत असे. तो आता अशा अवस्थेत पोचला होता की ती खरोखरच दुःखदायक होती.''*

''साम्राज्य मिळवितानाच नव्हे, तर त्याचे प्रशासन करतानाही इंग्लिशांनी कटकारस्थान आणि पाशवी शक्ती यांचा वापर केला होता.'' क्षेत्रनाथ लिहितात क्लाईव्हच्या काळा अगोदर नंतरही ''देशातील लोकांवर इंग्लिशांनी इतके अनन्वीत अत्याचार केले की सर्व बंगाली लोकांना इंग्लिश या नावाबद्दलही द्वेष वाटत होता.'' हेस्टींगज यांच्या कारस्थानामुळे त्यांच्याकडे ''सर्वजण तुच्छतेने व दुस्वासाने पहात आणि इतिहासातही हेस्टींगच निषेधार्ह ठरलेले आहेत.'' इ. स. १८५७ साली शिपायांनी अत्याचार केले, तसे इंग्रजांनीही केले होते. ''बंड दडपून टाकण्याच्या काळात, इंग्रज जे आपल्या ख्रिश्चन धर्माचा अभिमान बाळगीत होते, त्यांनीही आपल्या शत्रुवर सूड उगवला होता. फासावर लटकाविलेल्या शत्रुंच्या शरिरापासून त्यांची यकृते वेगळी करून इंग्रजांनी ती आगांत फेकून दिली. परंतु बंडाचा बिमोड झाला, शेवट झाला तरीही शांतता प्रस्थापित झाली नाही.''

''गरीब आणि कमकुवत लोकांचा रक्षणकर्ता कोणत्याही युगात नसतो. इतर ठिकाणी अंदाधुंदी शांत झाली, तेव्हा बंगालमध्ये मोठा उत्पात होण्यास सुरुवात झाली. बंगालच्या ज्या भागात इंडिगोची लागवड करण्यात येत होती, त्या ठिकाणचे इंग्रज बागाईतदार आक्रमक बनले. गरीब शेतकऱ्यांवर खंडकऱ्यावर त्यांनी जे अत्याचार केले होते, त्यामुळे सदासर्वकाळ त्यांची गणना 'मानव' या शब्दाने अभिप्रेत होणाऱ्या व्यक्ति होणार नाही.''

भारतातील ब्रिटीश राजवटीचा इतिहास लिहिताना इंग्लिश विद्याविभूषित बंगाली लेखकांनी साम्राज्याचा उदय व ऱ्हास होण्याची, भारतीय मनाने तोवर मान्य केलेली जी कारणे होती ती त्याज्य ठरविली होती. उदा. ईश्वर हस्तक्षेप, धार्मिक मूल्ये, आणि यर्थाथ व योग्य वर्तनाचा ढाचा इत्यादी. साम्राज्याचा उदय व ऱ्हास का होतो, याबद्दल निर्णय घेताना व त्याचे मूल्यमापन करताना, ही कारणे त्यांनी गैरलागू ठरविली होती; ही वस्तुस्थिती आहे. इ. स. १८७५ नंतरच्या बंगाली भाषेतील इतिहास लेखनाने असे दाखवून दिले होते की राज्ये जिंकता येतात, आणि त्याही पलिकडे जाऊन पराकोटीच्या अनितीमय मार्गांचा

अनुक्रमणिका

अवलंब करून, ते जिंकलेले साम्राज्य टिकवून धरता येते. राष्ट्राच्या हितासाठी कसलीही नीती न मानणाऱ्या अशा न-नितीमान मार्गाचा पाठ्यपुरावा करणे (Raison d'e'tat) असा एक राष्ट्रीय इतिहासासंबंधीचा दृष्टीकोन आहे. आधुनिक इतिहास लेखनाने हा दृष्टीकोन यर्थाथ आहे, यासंबंधी जणू पुरावाच सादर केला आहे असे दिसत होते.

क्रिश्नचंद्र रे यांचे पाठ्यपुस्तक चांगलेच लोकप्रिय होते. कोणतेही नितितत्व प्रमाण न मानता अत्यंत सिनिकल (Cynical) पद्धतीने सत्तेचा पाठपुरावा करणे, हे ब्रिटीशांच्या भारतातील राजकीय यशाचे रहस्य आहे, असे चित्रण किश्नचंद्र रे यांनी आपल्या पुस्तकात केले आहे. क्लाईव्ह यांच्या कारस्थानाबद्दल त्यांनी पुढील भाष्य केले आहे. ते लिहितात. "या अत्यंत घृणास्पद कृत्यासाठी बहुतेक लोक क्लाईव्ह यांच्यावर टिका करतात. परंतु क्लाईव्ह यांनी असे सांगितले की बदमाशांशी व्यवहार करताना, बदमाशी केली, तर त्यात काहीही चुकलेले नाही. इ. स. १८७२ साली जी नवी व्यवस्था प्रस्थापित झाली होती, तीचे वर्णन ते पुढील शब्दात करतात.

"सत्ता व ताकद ज्याच्या बाजूची त्याच्या मालकीची जमीन' हे सूत्र एकदा प्रस्थापित झाल्यानंतरच्या काळात कंपनीने महसूल जमा करण्याचे काम थांबविले, आणि ते मग खराखरीचे सत्ताधिश बनले. (दिल्लीचा) बादशहा हा शक्तीशाली असता, तर निर्णयावर प्रचंड कोलाहल माजली असती. परंतु (सम्राट आणि त्यांचे साम्राज्य) काहीच शिल्लक राहिले नव्हते. हेस्टींगज जे काही ठरवी तेच घडे."

सिराज यांच्या जुलमी राजवटीबद्दल मृत्युंजयांच्या मनात किती सखोल असा द्वेष होता हे आपण पाहिले आहेच. क्रिश्नचंद्र यांच्या लिखाणात तो सर्वस्वी नाहीसा झालेला आहे. (Distance leads to enchantment) त्या द्वेषाची जागा सिराजच्या 'त्या' कृतींचे राजकीय स्पष्टीकरण आलेले आहे. उदा. इंग्रजांनी कलकत्ता येथील किल्ल्याची तटबंदी केली तेव्हा सिराजने जे नवे बांधकाम झालेले होते, ते तोडून टाकण्याचा हुकुम दिला. "परक्या लोकांना कोठचा राजा आपल्या मुलुखात किल्ला बांधायला देईल . . . . मूठभर व्यापारी माझ्या राज्यात एकाएकी येतात आणि माझे हुकूम तोडतात." हे सिराज यांना कधीही मान्य झाले नसते. आपला अपमान झाल्याकारणाने सिराजचा राग चांगलाच खदखदत होता. त्याच बरोबर 'काळ्या कोठडीच्या' घटनेत, सिराज याचा वाटा किती होता याबद्दलचे स्पष्टीकराण पुढे दिल्याप्रमाणे आहे.

"सिराज-उ-दौल्याने कलकत्यात अशुभ क्षणी प्रवेश केला असला पाहिजे. त्याला काळ्या कोठडीतल्या मृत्युविषयी काहीही माहिती नव्हते आणि कैद केलेल्या इंग्रजांना तुरुंगात टाकण्याचा हुकुमही त्याने दिलेला नव्हता. तथापी तीच घटना त्याच्या ऱ्हासास कारणीभूत ठरली. सत्ता डोक्यात गेली असल्याकारणाने मांजर समजून वाघावर स्वार झाला होता. सरतेशेवटी आपण करीत असलेल्या कृतीचे परिणाम काय होतील याची अटकळ

बांधण्यात झालेल्या या त्याच्या चुकीमुळे त्याला राज्य गमवावे लागले, मृत्यु पत्करावा लागला आणि त्याच्या सर्व कुटुंबाला विपन्नावस्था प्राप्त झाली. काळ्या कोठडीत मृत्यूमुखी पडलेल्या जीवानीच भारतात इंग्रजीच सत्तेच्या उदयाला संधी प्राप्त करून दिली होती.''

अनैतिक कृत्ये केल्याचा परिणाम म्हणून सिराजचा शेवट झाला असे इत:पर मानले जात नव्हते. आता तो शेवट 'अटकळ' बांधण्यात झालेल्या चुकीचा अथवा वाघास मांजर आहे असे मानणे याचा तो परिणाम होता.

ईश्वराची ईच्छा, अगर भल्या व रास्त गोष्टींची बाजू घेऊन दुष्ट व अनिष्ट अशा प्रवृत्तींना देण्यात आलेला लढा, या दृष्टीकोनातून इतिहासाकडे यापुढे पाहिले जात नव्हते. इतिहास आता केवळ सत्ता संघर्ष बनला होता. ब्रिटीशांचा अभ्युदय हे ईश्वरी वरदान होते असे यापुढे मानले जाणार नव्हते. ब्रिटीशांना यश कोठच्या राजकीय परिस्थितीमुळे प्राप्त झाले असेल याबद्दल इंग्रजी विद्याविभूषित बंगाली आता अंदाज करू लागले होते.

''एका शक्तिशाली राजाच्या प्रभुत्वाखाली हा देश असता किंवा वेगवेगळ्या राजांची एकजूट असती आणि त्यांचे एकमेकाशी मैत्रीचे संबंध असते, तर मग या ठिकाणी इंग्रज हे शक्तिशाली कधीही बनले नसते आणि हा देश मुसलमान राजांच्या प्रभुत्वाखालीच राहिला असता. कदाचित या देशातील कोणीही इंग्रजांचे नांवही कधी ऐकले नसते.''

या ग्रंथाचा शेवट, ब्रिटीश राजवटीमुळे प्राप्त झालेल्या कायद्यांची यादी देऊन होतो. असे असले तरी अगदी स्पष्टपणे असे सुचन करण्यात आले आहे की यामुळे इंग्रजांची बाजू व ते करीत असलेला दावा वैध आहे असे प्रस्थापित होत नाही. हे चांगलेच विस्तृत व दुरवर पसरलेले राज्य हस्तगत करण्यासाठी इंग्रजांनी कोठचेही मार्ग वापरलेले असोत. या देशाला त्या राज्यवटीपासून अगणित फायदे प्राप्त झालेले आहेत हे कबूल केलेच पाहिजे. राष्ट्रीय इतिहासाच्या उंबरठ्यावर आपण जवळ जवळ येऊन पोहोचलो आहोत.

कृष्णचंद्र राय चौधरी यांचा हा ग्रंथ इ. स. १८७६ साली प्रसिद्ध झाला. आपल्या ग्रंथाच्या प्रस्तावनेत लेखकाने पुढील घोषणा केली आहे. ''इंग्लीशांनी लिहिलेल्या इतिहासाची भाषांतरे वाचून ज्यांची दिशाभूल झालेली आहे त्यांच्यासाठी मी हा ग्रंथ लिहिला आहे.'' 'युरोपिय इतिहास लेखनाने बंगाली सुशिक्षितांच्या जाणिवेत किती सखोल प्रवेश केला होता हे पुढे दिलेल्या उदाहरणावरून जाणता येईल. युरोपिय साम्राज्यवादी सत्तामध्ये जे परस्पर संबंध होते त्याबाबत हे भाष्य आहे.

''इंग्लिश आणि फ्रेंच हे नेहमीच एकमेकाचे शत्रू होते. जसे पठाण आणि मोंगल या दोघातला संघर्ष हा आता भारतीय लोकभाषात एक शब्दप्रयोग म्हणून समाविष्ट झालेला आहे. युरोपमध्ये इंग्लिश आणि फ्रेंच या दोघांच्यातील शत्रुत्वाबाबत हेच विधान करता येईल. एवंच हे दोघे एकमेकांवर हल्ला करणार नाहीत आणि त्या ऐवजी एकाच भांड्यातून पाणी पितील यावर भारतात तरी कोणालाच विश्वास बसला नसता.''

कृष्णचंद्राच्या ग्रंथाचा शेवट खालील वाक्यांनी झालेला आहे.

"ईस्ट इंडिया कंपनी ही भारतात केवळ व्यापारी म्हणून आली. घटनांच्या भरती-आहोटीत चढ-उतारात ती वीस कोटी प्रजाजनांची स्वामी बनली. या कंपनीचे जे भागधारक होते त्यातले कोणी कोट्याधीश आणि कोणी अब्जाधिशही झाले. परक्या लोकांनी कोणत्या कायद्यांचे पालन करावे आणि त्यांची चालचालणूक अशी असावी या संबंधात मापदंड घालून देण्यास या कंपनीच्या लोकांनी सुरुवात केली. जगातील दुसऱ्या कोणत्याही देशात अशा प्रकारची अनैसर्गिक घटना घडलेली नाही."

राष्ट्रीय-इतिहासाचे घटक

सर्वसामान्य प्रजाजनांचे मृत्युंजयांनी वर्णन केलेलं आहे. ते करताना राजकीय घटना विषयी मृत्युंजय या इतिहास लेखकाची काही भूमिका आहे. त्यासंबंधी या लेखाच्या सुरुवातीला उल्लेख आलेला आहे. काही पाठ्यपुस्तकांचाही उल्लेख या अगोदरच्या काही छेदकातून आलेला आहे. या पाठ्यपुस्तकांच्या लेखकांची भूमिका व दृष्टीकोन मृत्युंजयासारखाच होता. परंतु एका महत्त्वाच्या बाबतीत फरक होता. मृत्युंजय आणि पाठ्य पुस्तकांचे लेखक 'प्रजाजनांचा' उल्लेख करीत होते. पण त्यांना अभिप्रेत असलेले हे 'प्रजाजन' एकच नसून 'वेगवेगळे' होते. मृत्युंजयांनी लिहिलेला इतिहास हा इ. स. १८०९ सालचा. ही पाठ्य पुस्तके इ. स. १८७६ सालातील. या मध्यंतरीच्या काळात जो 'प्राणी' हा सुशिक्षित बंगाली समजला जात होता, त्या 'प्राण्या'तच आमुलाग्र परिवर्तन झाले होते. या मध्यंतरीच्या काळात सुशिक्षित बंगाली हा आपण मध्यमवर्गाचे सभासद आहोत असे सुशिक्षित युरोपिय माणसाप्रमाणे सांगू लागला. होता होता आपले स्वतःचे असे वर्णन करणे हे त्यांच्या आंगवळणी पडले. वैयक्तिक मालमत्ता व उत्पन्न या दोन्ही दृष्टीने तो वर्ग 'मध्यम' स्थानीच होताच. परंतु सामाजिक अधिकारांच्या क्षेत्रातही, आपणाकडे 'मध्यस्तांची' भूमिका आहे असे हे मध्यमवर्गीय गृहीत धरीत असत. एकीकडे हा 'मध्यम' वर्गीय बंगाली असे सांगत होता ज्या कोणा व्यक्तिकडे त्यांच्यापेक्षा कितीतरी अधिक संपत्ती व मालमत्ता होती असे लोक त्यांनी आजवर परंपरागतपणे उपभोगलेली सत्ता गाजविण्याच्या कामात नालायक होते. त्याजबरोबर ते दुसरीकडे समाजातले जे गरीब, दडपलेले, व तळागाळातले लोक होते त्यांच्या वतीने बोलण्याची जबाबदारी हा बंगाली मध्यम वर्गीय आपणाकडे स्वतःहूनच घेत होता. 'मध्यम वर्गीय' याचा अर्थ आता प्रस्थापित राज्यकर्त्यांना विरोध करणे आणि तळागाळात दडपलेल्या जनतेचे नेतृत्व करणे हा होता. पाठ्य-पुस्तके लिहिणाऱ्या इतिहास लेखकांचा विचार या ठिकाणी प्रस्तुत आहे. हे इतिहासकार आपणास सर्वसामान्य असे प्रजाजन समजत असतीलही. पण ही अशी समजुत करीत असताना, त्यांनी एक जाणिव प्राप्त करून घेतली होती. या जाणिवेत त्यांनी राजकारण आणि राज्यव्यवस्थेचे प्रशासन हे प्रत्यक्ष कार्यवाहीत केव्हाच आणले होते. या सर्व गोष्टीबरोबरच आणखी एक गोष्ट होती. ती

म्हणजे, या बंगाली मध्यमवर्गियांच्या मनात राजकीय आणि सामाजिक संघटना विषयींच्या आधुनिक तत्वांचे रोपण अगदी सखोलपणे झालेले होते. इ. स. १८७० सालपर्यंत, इंग्रजी विद्याविभूषित असा जो मध्यमवर्ग होता, त्यांच्यात एका श्रद्धेबाबत एकवाक्यता होती. ती म्हणजे जुन्या-पुराण्या सामाजिक संस्था, आणि सामाजिक व्यवहार यांच्यात अगदी मूलभूतपणे बदल करणे आवश्यक आहे. विवेचनाच्या या ठिकाणी, एका घटनेचे पुन:स्मरण करणे उपयुक्त ठरेल. याचे कारण 'सनातन' आणि 'परंपरावादी' या नावांनी ज्यास संबोधिले जाते, आणि 'हिंदू' विचारांचे पुनरुथ्यान व्हावे अशा चळवळीत ज्यांचे परिवर्तन झालेले होते ते सारे, हिंदु समाजाचे आधुनिकिकरण व्हावे, आणि त्यात सुधारणा व्हावी याचा अत्यंत जोरदारपणे पुरस्कार करणारे लोक होते. 'प्रगतीवादी' आणि सनातन (Conservative) अशा दोन टोकांच्या विचारांचे जे कोणी बुद्धीजीवी विचारवंत एकोणिसाव्या शतकात होते, त्यांच्यात इतर कितीही व काही मतभेद असोत. या सर्वांची एका बाबतीत खात्री पटलेली होती. ती म्हणजे आधुनिक जगाची बरोबरी करण्याच्या दृष्टीने समर्थ व बलवान होण्यासाठी, जुन्या परंपरागत समाजात सुधारणा होणे आवश्यक आहे.

एकोणीसाव्या शतकाच्या उत्तरार्धातील दुसऱ्या वा तिसऱ्या फळीतल्या लेखकांचे सर्वसामान्य लिखाण वाचल्यानंतर हे अगदी स्पष्ट होते. या सर्व लिखाणात राजकीय निष्कर्ष काढण्यासाठी वा अटकळ बांधण्यासाठी एक सर्वस्वी नवा मापदंड वापरण्यात आलेला आहे. उदा. निपक्षपातीपणाची कल्पना. इ. स. १८६६ सालातील एक लेखक घ्या. हा परंपरावादी हिंदू लेखक आहे. याबद्दल शंकाच नाही. त्याने लिहिलेल्या ग्रंथातील एका प्रकरणाचे शिर्षक आहे 'तरुण स्त्रियांना द्यावयाची वागणूक' त्यांनी या प्रकरणात अशी शिफारस केली आहे की "तरुण स्त्री घरात असो वा घराबाहेर असो तिच्यावर कोणाचे लक्ष नाही, आणि ती एकटीच आहे, अशा परिस्थितीत तिला सोडून जाता कामा नये." तथापी हा लेखक बहुभार्या पद्धतीचा विरोधक आहे, हुंडा घेण्याच्या पद्धतीचा विरोधक आहे. याच ग्रंथातील दुसऱ्या एका प्रकरणाचे शिर्षक आहे "राजकीय निष्ठा' या विषयासंबंधी हे परंपरावादी लेखक ताराशंकर हळदर लिहितात,

"हिंदू जातीच्या राजांच्या अंमलाखाली हा देश ज्या काळी होता, तेव्हा राजाच्या लहरीपणाची परिणती कोणत्यातरी एका विशिष्ट जातीच्या सर्वस्वी प्रभुत्वाखाली त्या जाती व्यक्तिरिक्त इतर जाती येण्यात होत असे. ही जात अन्य जातीतल्या लोकांची रवानगी स्वर्गात अगर नरकात करण्यासाठी आपल्या सतेचा वापर करीत असे. यवनांच्या हाती जेव्हा राज्य गेले, तेव्हा सर्व हिंदुना, धर्मकांड . . . धर्मविरोधकाची वागणूक देण्यात येत असे. आपल्या जातीच्या सर्व लोकांना- मुसलमानांना- ते झुकते माप घालीत, आणि जे कोणी हिंदु होते त्यांच्यावर दडपशाही करीत. . . ब्रिटीश जातीने राज्यकारभाराबाबत ज्या तत्वांचे अनुकरण केले आहे, त्या तत्वांत हे वर उल्लेखिलेले दोष नाहीत. हे प्रशासन चालविताना

अनुक्रमणिका

ब्रिटिश आपल्या स्वत:च्या जातीतील धर्मगुरु आणि या देशातील अनिष्ट धंद्यातील अगदी शेवटच्या पायरीवरचा मनुष्य उदा. झाडुवाला- या दोघांनाही समानतेने वागवितात. या व्यक्तींची या निष्पक्षपातीपणाच्या गुणाबद्दल त्यांची स्तुती करावी तेवढी थोडीच.''

या नंतर आणखी थोडे पुढे गेल्यानंतर 'राष्ट्रीय इतिहास' या संकल्पनेतील, पुढील युक्तिवाद वाचावयास मिळतो 'हिंदु समाज हा इतका प्रदिर्घ काळ लांचलुचपतीने सडलेला, विकलांगता आणि अवनती झालेली आहे अशा अवस्थेत होता. याचे कारण तो फार काळ मुसलमान अंमलाखाली होता.' इ. स. १८७६ साली आम्ही ब्राम्हो समाजाच्या एका सभेत भोलानाथ चक्रवर्ती या नावाच्या कोणा एका माणसाने व्याख्यान दिलेल्या व्याख्यानातील काही भाग येणे प्रमाणे.

बंगालच्या भूप्रदेशावर ज्या दिवशी यवनी निशाणाने प्रवेश केला त्या दिवसापासून या देशाच्या दूर्दैवास आणि अवनतीस सुरुवात झाली. यवन राजवटीच्या क्रौर्यामुळे हा प्रदेश बेचिराख झाला. वादळामुळे अव्यवस्था व नाश होणे हे जसे एखाद्या बागेच्या नशिबात येते, तसेच बंगालचे झाले. यवन जातीच्या जुलुमामुळे आणि बदमाशीमुळे या आमच्या मातृभूमीच्या सौख्याचा आनंदाचा आणि सौभाग्याचा विनाश झाला. दडपशाहीच्या एकामागून एक अशा येणाऱ्या न संपणाऱ्या लाटांनी बंगाली लोकांचा पुरा उच्छेद झाला. या सर्वांमुळे बंगाली लोक भित्रे व कर्तुत्वहीन बनले. बंगालामधील लोकांच्या धर्माला तिरपाकडे स्वरूप प्राप्त झाले. स्त्रियांचे शिक्षण सर्वस्वी थांबविण्यात आले. यवनांच्या हल्ल्यापासून त्यांचे संरक्षण व्हावे, या हेतूने त्यांना आपल्या घरातच बंदिस्त करून टाकण्यात आले. सुबत्ता ज्यांच्याकडे होती त्यांची संपत्ती, जे सभ्य होते त्यांची प्रतिष्ठा, आणि जे शीलवान होते त्यांचे शील या साऱ्या गोष्टी इतक्या अवनतीला पोचल्या की सर्वच देश विपन्नावस्थेच्या अंतिम टोकाला येऊन ठेपला होता.

राष्ट्रीय इतिहास म्हणजे काय या संकल्पनेतील पहिल्या अर्ध्या भागाचा विचार येथवर येऊन गेला आहे. आरंभीला या देशाचा इतिहास, संपत्ती, सत्ता, पांडित्य आणि धर्म या सर्व बाबतीत किर्तीशाली असाच होता. सभ्यतेच्या (Civilization) शिखरावर जाऊन तो पोचला होता. या राष्ट्राला काही वेळी बंगाली म्हणून, काही वेळा हिंदू-आर्य म्हणून संबोधण्यात येत होते. परंतु या इतिहासाचा जो घाट होता तो एकच राहिला. या वैभवाच्या कालखंडानंतर अवनतीचा काळ आला. या अवनतीचे कारण मुसलमानी राजवट हे होते. या ठिकाणी जे व्याख्यान उद्धृत करण्यात आले आहे, त्यावरून व्याख्यान आपणास बाकी राष्ट्रीय इतिहास ज्ञात होत नाही. याचे कारण भोलानाथ चक्रवर्ती होते. राष्ट्रीय समाजाच्या पुनरुथानाच्या आवश्यकतेबद्दल तसे होते तरी आणखी सुचन ते करीत होते. ते सुचन म्हणजे ब्रिटीश राजवटीच्या अस्तित्वावरच. या पुनरुथानाची शक्यता अवलंबून होती. त्यांना तसेच वाटतच होते. ते या व्याख्यानात पुढे सांगतात,

"प्रत्येक गोष्टीला अंतिम मर्यादा असतेच. मुसलमानांची दडपशाही जेव्हा असह्य झाली तेव्हा या विश्वाच्या स्वामीने, त्यातून मुक्तता करून देण्यासाठी एग मार्ग उपलब्ध करून दिला . . . . या भूमीवर ज्या दिवशी ब्रिटीशांचे निशाण रोवले गेले, त्या दिवसापासून सौभाग्याने पुन्हा एकदा आगेकूच करण्यास सुरुवात करावी यास चालना मिळाली. मला सांगा यवनाचे राज्य तसेच चालू राहिले असते, तर मग या देशाची परिस्थिती काय झाली असती? या देशावर ईश्वराने ब्रिटीशांचे राज्य आणले ते आपणास आशिर्वाद देण्यासाठी. ब्रिटीशांची राजवट आणि यवनांची राजवट यात तुलनाच होणे शक्य नाही. दुःख व पराकोटीचा आनंद, काळोख आणि प्रकाश या दोहातला जो फरक आहे. त्याहीपेक्षा यवनांची राजवट यातील फरक हा कितीतरी प्रचंड आहे. हे सारे आपण तारस्वरात जोरदारपणे जाहीर करणे भागच आहे."

ते काहीही असो. 'राष्ट्रीय इतिहासातील जो बाकी युक्तिवाद होता, तो त्या काळीही केव्हाच चांगलाच प्रचलित झालेला होता. तारिनिचरण चट्टोपाध्याय यांनी लिहिलेल्या व इ. स. १८७८ मध्ये प्रकाशित झालेल्या 'हिस्टरी ऑफ इंडिया' (भारताचा इतिहास) या ग्रंथाच्या अठराव्या आवृतीचे उदाहरण घ्या. तारिनिचरण यांचा जन्म इ. स. १८३३, मृत्यू १८९७. या पंडिताला साम्राज्यवाद्यांनी स्थापलेल्या व चालविलेल्या काळातच शिक्षण मिळाले होते. त्यात प्रचलित असलेल्या शिक्षण क्रमाची आणि तत्कालिन शाळांची ते निर्मिती होते. संस्कृत कॉलेजमध्ये ते प्राध्यापक होते, आणि समाजसुधारकही होते. तारिनिचरण चट्टोपाध्याय यांना इतिहास आणि भूगोल या विषयासंबंधी लिहिलेली पाठ्यपुस्तके ही अत्यंत प्रभावशाली अशी पाठ्यपुस्तके होती. तितकीशी प्रसिद्ध नसलेली पाठ्यपुस्तके तयार करणाऱ्या लेखकांनी तारिनिचरण यांची गाजलेली पुस्तके आधारभूत मानली होती. तारिनिचरणा चट्टोपाध्याय यांचे 'हिस्टरी ऑफ बेंगॉल' हे पुस्तक एकोणिसाव्या शतकाच्या शेवटच्या पन्नास वर्षात बंगाल मधील शाळातून अभ्यासक्रमात समाविष्ट असलेले व वाचले गेलेले अत्यंत प्रभावी पुस्तक होते.

या नंतरच्या लेखात तारिनिचरण यांच्या इतिहास ग्रंथात नमूद केलेल्या गोष्टींचे स्मरण करण्यात येणार आहे. त्या मागचा उद्देश एकच आहे. तो म्हणजे स्वतंत्र भारतात प्रचलीत असलेल्या आत्यंतिक स्वरूपाच्या हिंदुत्ववादी यांच्या राजकीय घोषणात भाषणातले साहित्य हे राष्ट्रीय इतिहास लेखनाच्या जन्मापासूनच कसे आकार घेत होते हे दाखविण्यासाठी.

(पार्था चतर्जी यांच्या लेखावरून)

अनुक्रमणिका

समाज आणि संगीत

मूलभूत स्वरसूत्रे

– श्री. श्री. ह. देशपांडे

"संगीताची स्वरावली ही एकमेव अशी नसते. त्याचप्रमाणे ती नैसर्गिक किंवा संगीताच्या हेल्म होल्टझने सिद्ध केलेल्या ध्वनिनियमावर आधारलेली नाही, तर ती अगदीच भिन्न प्रकृतीची, कृत्रिम आणि चमत्कारिक असते."

'ॲलेक्झांडर जे. एलीस'

पहिल्या प्रकरणात असे सूचित केले होते की, संगीतकला ही माणसाच्या स्वभावात बद्धमूल झालेली असून तिचा बाह्य जगाशी निकटचा संबंध येत नाही. परिणामी वेगवेगळ्या संस्कृतीत, भिन्न प्रकारचे संगीत निर्माण होते. वेगळ्या भाषाही तशाच निर्माण होतात. संस्कृतीसंबंधीत संगीताच्या अभ्यासूने दुसऱ्या संस्कृतीचे संगीत समजून घेण्याचा आणि त्याचा अस्वाद घेण्याचा कितीही प्रयत्न केला तरी तिथली भाषा अवगत करून घेण्यापेक्षा ते काम त्याला अधिक कठीण होते. युरोपमध्येसुद्धा, दोनतीन शतकापूर्वीच्या संगीतात आपण, त्यावेळच्या रचनाकाराच्या उद्दिष्टानुसार आणि श्रोत्यांच्या अभिरूचीप्रमाणेच रमून जातो असे खात्रीने म्हणता येणार नाही.

आजच्या संगीत कार्यक्रमांतून मात्र दिसून येते ते असे की, बरेचसे पाश्चिमात्य संगीतशौकीन, १७व्या शतकापासून पासून २०व्या शतकाच्या मध्यापर्यंतच्या संगीतात फारच थोडा रस घेतात. तसेच केवळ प्रचलित कलासंगीताचा कार्यक्रम करण्याचा घाट घातला तर तो नुकसानीत जाण्याचा संभव दाट असतो. गेल्या पन्नास वर्षांत, १७व्या शतकाच्या पूर्वी रचिलेल्या संगीताला बरीच लोकप्रियता लाभली असली, तरीसुद्धा त्याला तज्ज्ञाचीच पसंती मिळत असते. तथापि त्या संगीताला इतकी मर्यादित दाद मिळत असली तरी तसे धाडस आजचे सामान्य श्रोते करीत नाहीत. म्हणून त्यांना दोष देण्यात अर्थ नाही. वास्तविक गेल्या तीनशे वर्षांत ऐकण्यासारखे इतके चांगले संगीत रचले गेले आहे की, असा उत्खनन केलेला संगीतधनाचा संचय हा श्रोत्यांचा एक आकर्षक शोधविषय होईल.

जे. एस. बाखने दर रविवारी आणि सणाच्या दिवशी पाच कॅन्टाटा रचण्याचा नियम केला होता. म्हणजे त्याने ३०० कॅन्टाटा रचल्या असाव्यात असे म्हणतात. त्यातल्या जवळपास २/५ नष्ट झाल्या असूनही १९९ तरी उरल्या आहेत. मेडलसॉनने त्याच्या प्रसिद्ध सेंट मॅथ्यू पॅशनचा १८२९ साली प्रयोग केल्यानंतर त्याचा लौकिक झाला असला तरी

त्याच्या सगळ्या कॅन्टाटा माहीत असलेले लोक फारच थोडे आहेत. नुसत्या एवढ्याच कॅन्टाटा रचणे हे एकट्या रचनाकाराला जन्मभराचे काम होईल. पण प्रत्येक श्रोत्याला हेही माहीत असते की हा त्याच्या कर्तृत्वाचा फक्त एक भाग होईल. सोलो कीबोर्ड, कीबोर्ड कॉन्सर्टोज, आर्चेस्ट्रल सूट्स अशा त्याच्या इतर रचना आहेत आणि त्यांची यादी सांगताना ती अपूर्णच राहील. या एकट्या रचनाकाराचेच संगीतकार्य अभ्यासण्यासाठी अनेक चिकित्सकांनी आपले आयुष्य व्यतीत केले आहे.

असेच वर्णन हेडनला लागू पडते. त्याच्या स्ट्रिंग कार्टेट्स पैकी ४५ तर अत्युत्तम कृती आहेत आणि इतर बऱ्याच ऐकण्यासारख्या आहेत. १०४ सिम्फनी ३०च्यावर पिआनो ट्रायोज, यामधील प्रचंड संगीतसंभार उच्च दर्जाचा आढळून येतो. एच. सी. रॉबीन्स लंडनखेरीज इतरांना हा संपूर्ण माहीत असल्याचा संभव नाही.

हेडन इतकाच मोझार्ट जगला असता तर त्यानेही तितकेच संगीत मागे ठेवले असते. तरीसुद्धा त्याने ठेवून दिलेले संगीतही इतके आहे की बऱ्याच तज्ज्ञांना त्याची ओळख झालेली आहे असे म्हणवत नाही. आपल्या आसपासच संशोधन करण्यासारखे इतके धन असताना दुसऱ्या अज्ञात प्रदेशात जावेच कशाला?

या ठिकाणी, सामान्य श्रोत्यांमधील संगीतविषयीच्या मागासपणाचा मी पाठपुरावा करीत नाही. तर त्याचा खुलासा करण्याचा प्रयत्न करतो आहे. लहानपणापासूनच जवळ वाटणाऱ्या संगीताऐवजी दुसऱ्याच संगीताची ओळख करून घेणे ही अधिक कठीण गोष्ट आहे. मात्र पुष्कळ संगीतकार कबूल करतात त्याहीपेक्षा ती अगत्याची आहे.

संगीत ही सबंध जगाची भाषा आहे असे कधीकधी म्हटले जाते. पण हे अगदी चुकीचे वर्णन आहे. इतिहासाच्या वेगवेगळ्या काळातील किंवा भिन्न संस्कृतीतील संगीत समजून घेण्याला अडचण वाटते, ही गोष्टच मुळी वेगवेगळे संगीतप्रकार निसर्गसिद्ध नसून ते माणसांनीच केलेली सांस्कृतिक कलानिर्मिती असतात. ह्या म्हणण्याला पोषक ठरते. पाश्चात्त्य संस्कृतीच्या प्रभावाने, चिनी, जपानी आणि कोरियन संगीतकार त्यांतही प्रवीण होतात हे खरे आहे. पण पाश्चात्त्य संगीतकारांतील किती जणांनी त्या चिनी, जपानी अगर कोरियन संगीतात प्राविण्य मिळविले आहे, किंवा श्रोते म्हणून त्यांना त्याचे आकलन झाले आहे हा प्रश्न उरतोच.

पर्सी ग्रेंजरप्रमाणे संगीत ही जगाची भाषा व्हावी असे मलाही वाटते. संगीताच्या शिक्षणात इतर संस्कृतीतील संगीताचा समावेश केल्यास आपला संकुचितपणा काहीसा कमी होणे शक्य आहे. व्हेन्डाचे संगीत समजून घेण्याला आपल्याला अनेक वर्षे लागली असे जॉन ब्लॅकिंग म्हणतो आहे तरीही त्याने आपल्या 'ए कॉमनसेन्स व्ह्यू ऑफ म्युझिक' ह्या ग्रंथाच्या शेवटी असे म्हटले आहे.

अनुक्रमणिका

"ग्रेंजरचा संगीतविषयक 'जागतिक दृष्टिकोन' आणि भावी काळात संगीत ही जगाची भाषा होईल ही त्याची कल्पना शक्यतेच्या कोटीतली आहे, याचे कारण निरनिराळ्या सांस्कृतिक संगीत प्रकाराच्या पलीकडे जाऊन संगीताला उत्स्फूर्तता देणाऱ्या मानवतेला जवळ करणारी मनाची सिद्धता मनुष्यमात्रांत असते. या रीतीने माणसाला संगीतातील सगळे आविष्कार प्रकार कळले तर ते जगाची भाषा होणे शक्य आहे आणि अशा त्याच्या परिवर्तनातून जागतिक शांतता आणि मानवजातीतील एकता यांचेकडे पोहोचण्याचे ते वाहन होईल.'

मला हा विचार केवळ आदर्शवादी वाटतो; तो कधी प्रत्यक्षात येणे शक्य नाही. स्वत:च्याच समाजात प्रचलीत असलेले विविध प्रकार समजणे बाजूलाच राहिले. मग चोहोकडचे संगीत आकलनात आल्याचा दावाच शिल्लक राहात नाही. ब्लॅकिंगची माहिती असलेले लोक तर म्हणतात की, तो जागतिक बंधुप्रेमाने इतका ग्रासून गेला होता की, त्याच्या आग्रहाने अनेक राजकीय चळवळीनाही उत्तेजन मिळाले. पण आतापर्यंत ते तसेच राहिले. व्हेन्डाच्या अनुभवाने त्याची पुढे खात्री झाली की पाश्चात्त्य व्यक्तिसापेक्ष समाजाची धारणा ही सहकाराऐवजी आपल्यापुरत्या एकटेपणावर आधारलेली आहे. पण आपण आता मूळ प्रश्नाकडे वळायला हवे आणि तो हा की संगीतात सर्वसमान असे गुणविशेष आहेत की नाहीत? संगीत हे जर भाषेसारखे एखाद्या समाजसंस्कृतीला चिकटून असेल तर त्याच्या निर्मितीला कसला तरी मानवी प्रतिभेचा पाया असला पाहिजे. म्हणजे त्या संस्कृतीत परस्परावलंबित्व कितपत आहे आणि विशेषत: संगीत हे मानवनिर्मित कलाकृती असते, की इतर काही म्हणतात त्याप्रमाणे त्याचे मूळस्थान भाषेपेक्षा अधिक खोलवर असून त्याची निर्मिती निसर्गप्रवण आहे, असा हा प्रश्न आहे. संगीताचा उद्भव हा निसर्गापेक्षा माणसाच्या मेंदूतून झालेला आहे असा माझा तर्क आहे. पण बऱ्याच तज्ज्ञ संगीतकारांचे मत वेगळे असल्याने, माझा दावा सबळ व्हावा म्हणून मला इथे काही पारिभाषिक आणि तांत्रिक संज्ञा वापराव्या लागणार आहेत. वाचकाला त्या कंटाळवाण्या वाटतील तर त्याने ह्या प्रकरणाच्या शेवटी मांडलेल्या निष्कर्षाकडे वळावे.

लिओनार्ड बर्नस्टन, हेन्रिच शेंकर, पॉल हिंडेमिथ आणि डेरिक कूक यासारख्या अनेक संगीत लेखकांचे म्हणणे असे आहे की, संगीतात सार्वत्रिक गुणधर्म असतात. एवढेच नाहीतर पाश्चिमात्य स्वरपद्धती ही डायाटोनिक स्केल आणि ट्रिऑड यांच्यावर आधारलेली असून ती ध्वनिशास्त्राच्या नियमांतून उगम पावली आहे आणि हे नियम गणिती पद्धतीने सिद्ध करता येत असून त्यांचा माणसाच्या निर्मातृत्वाशी काही संबंध नाही. या नियमांचा उद्भव पायथागोरसच्या शोधात आणि नैसर्गिक स्वरमेळात असतो. आता पाश्चिमात्य संगीत पद्धती ही गेल्या तीन शतकाच्याही कमी काळात प्रभावी झाल्यामुळे, ती सार्वत्रिक गुणधर्मावर आधारलेली आहे असे वरप्रमाणे म्हणणे हे संकुचित दृष्टीचे व अवास्तव आहे.

कोणत्याही संगीतपद्धतीतील ऑक्टेव्ह हे पहिले स्वरान्तर असते. एकजण अगदी खालच्या सुरात सी गातो, दुसरा उंच आवाजात, आणि तिसरा त्याहीपेक्षा उंच अशा सुरात गाताना, वास्तविक ते तिघे एकाच जातीचा सूर गात असतात. मात्र त्या प्रत्येकाची उंची वेगळी असते. किंबहुना ती उंची दुप्पट गतीची होते. प्रत्येकाच्या ध्वनिशास्त्रांतील ही गोष्ट पायथागोरसने शोधून काढली. ती ख्रिस्तपूर्व सहाव्या शतकातील असून, त्याच्या असे लक्षात आले की ताणलेली तार तिच्या मध्यावर थांबविली तर, आणि नंतरचा तिचा भाग वाजविला तर निघालेला सूर हा वरच्या ऑक्टेव्हचा होतो. ऑक्टेव्हमध्ये सगळ्या संगीत स्वरांचा समावेश होतो आणि त्याचा एकमेकांशी संबंध असतो, हे त्याचे तत्त्व मात्र प्रस्थापित झाले आहे.

ऑक्टेव्ह हा ध्वनिसमूहातील घटक असून तो गणिती पद्धतीने सिद्ध करता येतो. पण तो काही मानवनिर्मिती नाही. संगीताच्या रचनेसाठी ऑक्टेव्ह हा प्राथमिक संबंध किंवा वर म्हटल्याप्रमाणे 'एकच स्वर' प्रस्थापित करतो. त्याची जेव्हा विभागणी होते तेव्हा मात्र आपण गणित आणि निसर्ग या दोन्हीपासून दूर जातो.

पायथागोरसने त्यानंतर तारेचे तीन भाग केले. तिच्यातला २/३ भाग वाजविला, की पाचवा स्वर मिळतो. ऑक्टेव्हची ती विभागणी, स्थिर स्वरांतर म्हणून मानली गेली. त्याची चारात विभागणी केल्यास चौथा स्वर मिळतो.

हिंडेमिथ तर असे म्हणतो की ऑक्टेव्ह हे इतक्या सहजपणे म्हणता येते की शिकविलेल्या नसलेल्या आवाजातही ते कोणालाही एकदम गाता येते. त्याचे पुढे म्हणणे असे की गाण्याच्या आवाजात पाचवा आणि चौथा स्वर हे स्वाभाविक रीतीनेच उत्पन्न होतात.

आणखी असेही दिसून आले आहे की, स्वरान्तर गाताना येणारी अडचण ही गणिती प्रमाणाच्या विषम असते. याचा अर्थ असा की स्वरान्तर जितके सहज तेवढे त्यातील गणिती प्रमाण कमी असते.

विल्यम पोल लिहितो :——

"पायथागोरसने निश्चित केलेली तीन स्वरान्तरे ही संगीतात अत्यंत महत्त्वाची ठरलेली आहेत."

हेल्म होल्टझ्चे म्हणणे असे की, एखादी विवक्षित संगीतकृती न शिकलेल्या आवाजाला झेपत नसली तरी त्याला पाचवा स्वर मात्र सहजगत्या म्हणता येतो.

डॉ. पोलने १८८५च्या नाताळात लंडनमध्ये एका भटक्या टोळीचे गाणे ऐकले. "व्हेन शेफर्डस् वॉच देअर प्लॉक्स बाय नाईट" ही आलापी त्यातला पुरुष माणूस जी सुरात गात असताना त्यातली बाई आणि तीन मुले पाचव्या वरच्या सुरात त्याला साथ देत होती. त्यावरून पोलला असे दिसले की पाचवा स्वर ही ऑक्टेव्हची नैसर्गिक विभागणी आहे.

अनुक्रमणिका



सी पासून वरचा पाचवा स्वर हा सी पासूनच्या खालच्या चौथ्या स्वरासारखाच किंवा तोच असतो. ऑक्टेव्ह हे पाचव्या आणि चौथ्या स्वरांचे मिश्रण असते. आतापर्यंत ऑक्टेव्हची विभागणी ही गणितागत पद्धतीत रूढ असली तरी आणि मानवनिर्मिती नसली तरी ती विसंगत वाटते. संपूर्ण पाचवा आणि तसाच चौथा स्वर, हे दोन्ही अनेक वेगवेगळ्या स्वरावलीत सापडतात. ऑक्टेव्हच्या ह्या विभागण्या ह्या पायथागोरसच्या चौथ्या आणि पाचव्या अशा ध्वनिशास्त्राच्या नियमानुसार निघालेल्या असल्याकारणाने आपल्या डायोटोनिक स्केलचा उगम हा प्राचीन आणि निसर्गसिद्ध असतो हे म्हणणे बरोबर वाटते.

तथापि संपूर्ण डायोटोनिक मेजॉर स्केल, हे गणिती रीतीने रचलेल्या स्केलपेक्षा वेगळेच असते. **डॉ. पोल म्हणतो :—**

"डायोटोनिक स्केल हे परंपरेने चालत आलेली स्वरांची मानवनिर्मित मांडणी असून, पुष्कळ लोक समजतात तशी ती नैसर्गिक वा शारीरिक नियमास अनुसरून नाही. ती तशी असती तर ती संपूर्ण झाली असती. वास्तविक ती स्वभावत:च आणि रचनाक्रमानुसार अपूर्णच राहते."

शिवाय मेजॉर डायोटोनिक स्केलचा पायथागोरियन विभागणीशी जो काही संबंध लावला जातो, तो डायाटोनिक मायनॉर, अगर इतर कित्येक मायनॉर्स यांच्यात दिसून येत नाही. उलट तेच प्रकार आजतागायत आपल्याकडे आलेले असून त्यांची आणखी विभागणी करण्याची जरूरी नाही.

वास्तविक सगळीच स्केल्स ही हेतूपूर्वक लावलेले शोध असून त्यांच्यामागे ऑक्टेव्हशी त्यांचा संबंध कसा असतो हे दाखविण्याची गरज असते. समांतर सुरांचा स्वीकार करून ऑक्टेव्हची बारा स्वरांतरात विभागणी केल्यानंतर तर स्वरमय असे पाश्चात्त्य संगीत निसर्गापासून आणखी दुरावले आहे. असे सूर लावण्याची पद्धती १६३६ साली मरीन मर्सेनने शोधून काढली पण ती वापरात यायला पुढे सुमारे दोन शतके लागली. पण परिणाम झाला तो हा की सूक्ष्म स्वरांतील अंतर एकसारखे केल्याने पायथागोरियन स्केल, आणि गणिती प्रमाणबद्धता यांच्याशी त्यांचा संबंध उरला नाही. अशा नवीन स्केल्सची आपल्या कानाला सवय झाली असल्यामुळे निसर्गाशी आपली ताटातूट झाली आहे. डायाटोनिक स्केल हे निसर्गनिर्मित आहे हा दावा आता टिकू शकत नाही.

स्वरांतरात समप्रमाण आणल्यामुळे निरनिराळ्या प्रधान स्वरांतील स्वतंत्र गुणधर्म मावळू लागले आहेत ही गोष्ट मध्ययुगातील संगीतकारांच्या लक्षात आली होती.

बुसोनी म्हणतो :—

"आपण चोवीस स्वर आणि सातव्याच्या दोन प्रणाली बारा वेळा शिकवितो. पण आपल्या हुकमतीखाली मेजॉर आणि मायनॉर असे दोनच प्रधान स्वर असतात. बाकीचे

सगळे हे केवळ त्यातले बदल आहेत. पण हे दोन्ही स्वर मिळून एक संपूर्ण आकृती होते असे आपल्या ध्यानात आले आणि त्यांना दोन वेगळे अर्थ असूनही त्यात बदल होऊ शकतात हे समजून आले की आपल्याला स्वरमय संगीतातील एकतेची जाणीव होते आणि त्याच वेळी, संबंधित, परकीय, त्यातले चढउतार, या आपल्या कल्पना नाहीशा होतात आणि शेवटी एकच प्रधान स्वर आपल्यापाशी राहतो.

स्केल्स ही सर्व मानवनिर्मित असतात आणि त्याच्या रचनेशी ध्वनिशास्त्रांतील नियमांचा संबंध नसतो. त्यांची संख्या अपरिमित असली तरी त्यातले एखादेच स्केल संगीताला पायाभूत असणे शक्य आहे. त्याचप्रमाणे आपल्या डायाटोनिक स्केलसारखे ते अधिक श्रेष्ठ असते असेही म्हणता येणार नाही.

डॉ. पोल म्हणतो :———

हल्लीच्या डायाटोनिक स्केलमधील एकामागून एक येणाऱ्या सुरांची मालिका ही निसर्गक्रमाला अनुसरून असते, अशी समजूत बऱ्याच लोकांची असते, आणि त्यांच्यात काही विचारी संगीतकारही असतात. त्यांच्या म्हणण्याप्रमाणे असा स्वरांचा क्रम त्यांना गाताना सहज सुचतो. कारण ती एक नैसर्गिक प्रेरणा असते. आणि तीच त्यांना कानांना सुखकारक असा स्वरक्रम गाण्याला प्रवृत्त करते.

पण ही समजूत सर्वथा गैर आहे. वरील प्रकारची प्रेरणा माणसाच्या सवयीतून आणि त्यांच्या झालेल्या शिक्षणामुळे उद्भवते. किंबहुना संगीत शिकायला लागल्यापासूनच नव्हे तर पुढील आयुष्यात जे काही ऐकले, अगर घडले जाते त्यांचेही संस्कार या प्रेरणेला कारणीभूत होतात.

स्केल्सचे अनेक प्रकार जगाच्या वेगवेगळ्या भागात त्याचप्रमाणे इतिहासाच्या भिन्न काळात वापरात आलेले दिसून येतात. पाचच स्वरांचा उपयोग करणारे पेन्टॅटोनिक स्केल हे इतर अनेक देशात, तसेच येल्टिक लोकसंगीतात पायाभूत म्हणून समजले जाते; दब्यूसीने वापरलेल्या स्केलमध्ये संपूर्ण सप्तकांत (ऑक्टेव्ह) फक्त सहाच सूर असून, त्यातील प्रत्येक स्वर हा स्वतंत्र असतो. हिंदुस्थानी संगीतातील सप्तकांत सूक्ष्म स्वरांतरे असतात. तर जावामधील संगीतात दोन पद्धती असून, एकीतले सप्तक पाच सारख्या स्वरांतरात, आणि दुसरीत सात स्वरात विभागले जाते.

पाश्चात्त्य स्वरमय संगीतात एक डायाटोनिक स्केलचा आणि दुसरा ट्रिआडचा असे आधारस्तंभ असतात. सी मेजॉरमध्ये प्रधान स्वर असल्यास ट्रिऑड हे सी. ई. जी म्हणजे प्रमुख आणि तिसरा आणि पाचवा अशा स्वरात विभागले जाते. पाश्चात्त्य श्रोत्यांना मात्र मेजॉर ट्रिऑड हे जणू त्यांना बाहेर निघण्याचे आणि परत येण्याचे 'घर' वाटते.

अनुक्रमणिका

संगीतातील काही प्रकार हे ध्वनिशास्त्राच्या सार्वत्रिक नियमांना अनुसरून असले तरी सगळेच प्रकार त्या नियमांना धरून असतात असे नाही.

रोजर सेशन्स स्पष्टच म्हणतो :—

"संगीताविषयीचे आजवरचे बरेचसे विवेचन हे त्यातील, ध्वनी आणि लय, यांबद्दलच्या कायद्याचे संकलन करण्याच्या, आणि त्यातून सांगीतिक तत्त्वे हुडकून काढण्याच्या प्रयत्नात अडकले आहे. काही वेळा अशी तत्त्वे ध्वनींच्या, आपल्याला माहीत झालेल्या भौतिक स्वरूपावरून अनुमित केली जातात. आणि परिणामी त्यांना निष्कारण सिद्धांत म्हटले जाते. मी निष्कारण म्हणतो ते यासाठी की भौमिक स्वरूप हे स्पष्ट असले तरी ते बरेचसे विरळ, अपुरे आणि न पटणारे असते. तसा फरक भौतिक आणि सांगीतिक अनुभव यात दिसून येतो. मग इतर कलांचा याठिकाणी विचार न केला तरी चालेल.

अशा प्रकारचे विचार तल्लख बुद्धीच्या पण नामवंत संगीतकाराकडून ऐकायला मिळतात. ही गोष्ट अर्थातच कमी महत्त्वाची नाही. तरीही कोणताही संगीतकार हा आपल्या सांगीतिक कुवतीनुसार स्वरकर्णांचा वापर स्वतःच्या उद्दिष्टपूर्तीसाठी करीतच असतो. भौतिक शास्त्रे आणि संगीत यांचे परिघ वेगळे असून एखादे वेळी ते एकमेकांना स्पर्श करीत असले तरी तसे प्रसंग अप्रत्यक्ष वा संदिग्ध असतात असे मला वाटते."

म्हणून कोणताही संगीत प्रकार निसर्गरूपात इतरांपेक्षा अधिक रूजलेला नसतो, हा निष्कर्षच योग्य आहे. असे मला म्हणायचे आहे. संगीतात नवीन उद्‌भवलेले सगळेच प्रकार एखाद्याला अवगत होतील असेही नाही. पण पाश्चिमात्य स्वररचना ही निसर्गाचा उद्‌भव आहे आणि म्हणून ती श्रेष्ठ प्रतीची आहे अशी तिच्यातच रमलेल्यांची श्रद्धा असेल तर ती आपल्या मनातून काढून टाकली पाहिजे. तसे केले तर इतर संगीतपद्धती या तितक्याच तोलाच्या असतात, हे कळून येईल. आणि आपला संगीतानुभव अधिक विस्तृत होईल.

याच्या उलट ज्याचे मत आहे, त्यांना असा निष्कर्ष न पटणारा आणि निराशाजनक वाटेल. संगीत ही सार्वत्रिक अशी भाषा नसली आणि आपल्या पाश्चात्त्य संगीतपद्धतीचा निसर्गाशी संबंध फारच वरवरचा आहे असे म्हटले तर काय बिघडणार आहे?

संगीत विषय हा महत्त्वाचा वाटतो, त्यांना आपल्या भाववृत्तीला निसर्गामधील कोणतेतरी वस्तूनिष्ठ अधिष्ठान हवे असते. ही गोष्ट समजण्यासारखी आहे. 'निसर्ग आणि नैसर्गिक' या दोन शब्दांचा 'चांगलेपणाशी' नेहमीच सहवास दाखविला जातो आणि जाहिरातदार या संकेताचा भरपूर वापर करतात. नैसर्गिक अन्न आणि पेये घेणे हा चोहोकडेचा छंद आहे. वास्तविक तशा अन्नावर गुजराण करणारी तिसऱ्या जगातील माणसे त्यापासून उद्‌भवेलल्या व्याधीनी अकाली मरण पावतात ही गोष्ट दृष्टिआड केली जाते. "निसर्गातल्या माणसाचे जीवन हे ओंगळ, पाशवी आणि खुजे असते" असे थॉमस हॉब्ज म्हणून गेला आहे. आपण

मात्र त्याचे अजूनही गुणगान करतो.

निसर्ग हा प्रारंभकालीन तसाच दर्शनीय असतो असा समज असलेल्या लोकांना, ज्या संगतीपद्धतीत ते वाढलेले असतात आणि ज्यांना तिने सुखानुभव दिलेला असतो, त्यांना ती निसर्गाचा उद्‌भव आहे असे म्हणण्याने संतोष होतो. या ठिकाणी निसर्गाला एखाद्या देवतेचे स्थान दिले जाते. एखादा भाविक ख्रिश्चन ईश्वराच्या अस्तित्वावर भरवसा ठेवतो आणि त्याच्याबद्दलची ख्रिश्चन संकल्पना आग्रहाने मांडतो. तसेच काहीसे या निसर्गप्रेमी रसिकाबद्दल म्हणता येईल. मागे उल्लेख केलेले बर्नस्टेनचे वचन हे तर त्याचे यासंबंधीचे ब्रीद म्हणता येते. "संगीतातील काव्य हे निसर्गातून निर्माण झालेले आहे. त्यातून धनुर्वात आणि गँगरिनसारख्या व्याधींबरोबर सौंदर्यही उद्‌भव पावते" बर्नस्टेन हा अर्थातच धार्मिक वृत्तीचा, भाविक, तसाच थोर संगीतकार होता.

पुढील प्रकरणात प्रतिपादन केल्याप्रमाणे, स्वरांचा अन्योन्य संबंध हा त्यांचा आत्मा म्हणून समजल्यासच त्याचा योग्य तो आस्वाद घेता येतो. भाषासुद्धा त्याचप्रमाणे शब्दांमधील संबंधाशी निगडीत असते. भाषेचे पुष्कळ प्रकार असतात. तसेच संगीताबद्दलही म्हणता येते. संगीताचे मुलभूत महत्त्व दर्शविण्यासाठी बाह्य जगताशी त्याचे नाते असते असे म्हणण्याची इथे जरूरी नाही. बर्नस्टेनच्या संगीताच्या सार्वत्रिकतेचे मत हे चोम्सकिमुळे परिवर्तित झाले. यात आश्चर्य नाही. तरीही तो स्वरकणांच्या भाषेचा वापर करतो ही गोष्ट मात्र विचित्र आहे.

आपण यापुढे विचार करायचा तो निसर्गाविषयी नसून माणसाच्या स्वभाव वैशिष्ट्या–बद्दलचा करायला हवा. चोम्सकिच्या अभ्यासातून निष्कर्ष निघतो तो हा की, भाषेचे शिक्षण, तिचा समज, आणि तिचा वापर, होण्यासाठी माणसाच्या मेंदूत तशी अंतररचना असली पाहिजे. पण भाषेतील व्याकरणाबद्दलच्या उपपत्तीच्या समर्थनार्थ मात्र तो अशा मेंदूच्या पलिकडे बघत नाही. भाषा ही निसर्गातून नव्हे, तर माणसाच्या बुद्धितून उगम पावते. संगीताबद्दलही हेच म्हणायचे आहे. संगीताची सार्वत्रिकता माणसाच्या मुलभूत स्वभाव वैशिष्ट्यावर अवलंबून असते. विशेषत: ती त्याच्या अनुभव वैचित्र्याच्या व्यवस्थापनेवर म्हणजे तशा वाटणाऱ्या त्याच्या गरजेवर आधारीत असते. विविध संस्कृतीत निरनिराळ्या राज्यपद्धती आणि भाषा तसेच वेगळे संगीतही आढळून येते. भाषा ही शब्दांची मांडणी, त्याचप्रमाणे राज्यपद्धती, समाजाचे व्यवस्थापन आणि संगीत हे स्वरात एकसूत्रात आणते. याचा अर्थ असा की एरवीच्या कोलाहलात सुव्यवस्था प्रस्थापित व्हावी अशाच मानवी वृत्तीला सार्वत्रिक म्हणता येईल.

अनुक्रमणिका

बोलकी हाडे (३)

निसर्गाच्या वेगळ्या वाटा (निसर्गाचा हाउस ऑफ वॅक्स)

–डॉ. आनंद जोशी

मृत्यूचे कारण व काळ ठरविणे हा न्याय सहायक प्रकरणातील अतिमहत्त्वाचा भाग. अज्ञात घटनांत गुरफटलेले अज्ञात व्यक्तींचे शव मानववंश तज्ज्ञापुढे येते त्यावेळी काळाच्या काळोखातील कृष्णकृत्यांवर प्रकाश टाकणे ही तज्ज्ञांची मोठी कसोटीच असते. त्या देहाचा मृत्यू का, कसा व केव्हा झाला याचा अंदाज बांधताना, ते शरीर कुजण्याच्या कोणत्या अवस्थेत आहे हे ठरविणे महत्त्वाचे. पण शरीर कुजण्याची क्रिया परिस्थिती पर्यावरणावर अवलंबून असतो. हे मागे पाहिले आहे. मृत्यूनंतर शरीराचा काळ कसा, व कुठे गेला याची माहिती मिळणे उपयुक्त ठरते. ज्यावेळी शरीर ओलसर ठिकाणी, म्हणजे नदी, नाल्या काठी, गटारात, एखाद्या दमट गुहेत किंवा डबक्यात टाकून दिलेले किंवा पुरून ठेवलेले असेल तर निसर्ग त्याच्यावर निराळीच प्रक्रिया करतो. या प्रक्रियेमुळे शरीर बरीच वर्षे चांगल्या स्थितीत जतन केले जाते व शरीराचा मृत्यू-काळ ठरविणे दुरापास्त होते. नैसर्गिकरित्या होणाऱ्या या रासायनिक प्रक्रियेला शवमेदन (अॅडिपोसिर) म्हणतात.

'अॅडिपोसिर' हा शब्द 'फॅट' (चरबी) व वॅक्स (मेण) या दोन मूळ धातूंपासून बनलेला आहे. मेणासारखा व ब्राउन रंगाचा पदार्थ ! मेल्यानंतर शरीर आर्द्र जागी किंवा पाण्यात बऱ्याच काळ बुडून राहिले असेल तर शरीरातील मांसल भागात व चरबीच्या थरात रासायनिक प्रक्रिया होऊन हा पदार्थ तयार होतो. शरीरातील चरबीचा साबू तयार होत असावा असा पूर्वीच्या तज्ज्ञांचा अंदाज होता व जवळ जवळ तसेच घडते असे रासायनिक विश्लेषणाने आता सिद्ध झाले आहे. मेल्यानंतर शरीर बऱ्याच काळ ओलाव्यात असले तर जलीय विच्छेदन (हायड्रोलिसीस्) व हायड्रोजनीकरण यामुळे शरीरातील चरबीचे स्निग्धाम्लात (फॅटीॲसिडस्) रूपांतर होते. याचे मृतदेहावर दृश्य परिणाम होतात. शवमेदित देहाची त्वचा म्हणजेच सिक्थशवाची त्वचा, टणक चामड्यासारखी बनते व प्रेत इजिप्शियन ममीसारखे होते. हाउस ऑफ वॅक्स या भयचित्रपटात, व्यक्तीचा खून करून त्याच्या शवावर उकळते मेण ओतून, निर्माण झालेल्या पुतळ्यांचे प्रदर्शन भरलेले दाखविले आहे. पण या प्रक्रियेत निसर्ग शरीरात मेणचट थर निर्माण करून मानवी शरीर जतन करतो. निसर्गाने दिग्दर्शित केलेला हाउस ऑफ वॅक्स म्हणजे शवमेदन !

कोरियन युद्धात मारल्या गेलेल्या अमेरिकी सैनिकांना तेथील दमट जमिनीत पुरले होते. त्या मृत सैनिकांच्या शवविच्छेदनात डेल स्टुवार्ट या तज्ज्ञाला शवमेदनाचा सखोल अभ्यास

करता आला. 'इसेंशियल्स् ऑफ अँथ्रापॉलॉजी' या विज्ञानपत्रिकेत शवमेदनावर डेल स्टुवार्ट याने शोधनिबंध प्रकाशित केला.

१८६० साली 'वेदेरिज' फिलाडेल्फिया येथील दफनभूमीच्या स्थलांतरावर देखरेख करीत होता. त्यावेळी वेदेरिजने शवामध्ये झालेल्या शवमेदनाबद्दलच्या शास्त्रीय नोंदी करून ठेवल्या आहेत व तोच शवमेदनाबद्दलचा पहिला शास्त्रीय संदर्भ ! ही माहिती डेल स्टुवार्टने त्याच्या शोधनिबंधात दिली आहे.

विज्ञानाची व्यवहारातील पावले कधी संथ गतीने पडतात. न्यायालयात न्याय सहायक पुरावा म्हणून शवमेदनाचा उपयोग १८६० नंतर ७५ वर्षांनी सर सिडने स्मिथ यांनी इंग्लंडमध्ये केला. दुसरे महायुद्ध सुरू होण्याआधी काही दिवस स्मिथचे 'स्टडीज् इन आयडेंटिफिकेशन' हे पुस्तक प्रकाशित झाले. त्यात शवमेदनाचा ज्या गुन्हेगारी खटल्यात पुरावा म्हणून उपयोग झाला त्याची माहिती येते.

इंग्लंडमधील एका नाल्याच्या काठी पुरलेली कवटी सापडली. या कवटीवर चामडी नव्हती, केस नव्हते, चेहऱ्याचा मांसल भाग नव्हता, खालचा जबडा नव्हता. मेणासारखा चिकट पदार्थ (शवमेदन) कवटीच्या खालच्या भागास चिकटलेला होता. त्यामध्ये हाडांचे चार छोटे तुकडे जतन झाले होते. स्मिथ कुशल तज्ज्ञ होता. त्याने या कवटीची सूक्ष्म तपासणी करून ही कवटी वीस ते तीस वर्षाच्या युवतीची असावी असे अनुमान बांधले होते. ती युवती वाकडमानी असावी (टॉर्टीकॉलीस) असे त्याला कवटीवरील स्नायूंच्या संलग्नतेच्या खुणांवरून वाटत होते. शवमेदनात जतन झालेले हाडांचे तुकडे कंठिका (हायॉइड) हाडांचे होते. टेकौकीच्या (अॅडम्स्अॅपल) च्या वरचे कंठाचे हाड ! गळ्याच्या किंवा मानेच्या पुढच्या भागात गिळताना वरखाली होणारा उंचवटा म्हणजे 'कौकी'! मधला चपटा भाग व दोन भूज्यांच्या त्या बाजू अशी कंठिका हाडाची रचना असते. छोट्या हाडांची ही आडवी साखळी आहे असे म्हणायला हरकत नाही. कंठिका हाड जिभेच्या आधाराचा पाया असून याला जिभेचे स्नायू चिकटलेले असतात. प्रौढ वयानंतर कंठिका हाड एकसंध होते. या युवतीच्या कंठिका हाडाची उजवी बाजू मोडली होती व त्या दोन तुकड्यात मेणासारखा शवमेदन पदार्थ घुसला होता. गळा दाबून ठार मारताना कंठिका हाडाचे फ्रॅक्चर होते (हाड मोडते) म्हणून मोडलेले कंठिका हाड ही गळा दाबून मारण्याची खूण आहे. ज्या अर्थी मोडलेल्या हाडाच्या दोन तुकड्यांमधे शवमेदन पदार्थ घुसला होता त्या अर्थी कंठिका हाड मृत्यूनंतर मोडलेले नाही, असा युक्तिवाद करून स्मिथने त्या युवतीच्या मृत्यूचे कारण 'गळा दाबून मृत्यू' असे दिले. या सर्व माहितीवरून पोलिसांनी शोध घेतला. (व त्या नाल्याजवळच्या खेड्यातून एक युवती हरवली आहे असा शोध लागला.) पुढे त्या युवतीच्या नवऱ्याला अटक करण्यात आली. त्याने आपण बायकोचा खून केल्याचा कबुली जबाब दिला. सिडने स्मिथचा न्याय सहायक पुरावा न्यायालयाने मानला व त्या माणसावरील

अनुक्रमणिका

खुनाचा आरोप शाबीत होऊन त्याला शिक्षा झाली.

एकदा मृतदेहाचे 'साबूत' रूपांतर झाले. म्हणजेच शरीरात मेणचट थर तयार होऊन शवमेदन झाले म्हणजे मृत्यू सहा महिन्यापूर्वी झाला का सहा वर्षापूर्वी हे निश्चित करणे कठीण.

अमेरिकेतील एका खेड्यात जुने थडगे उखडल्याचा संशय पोलिसांना (१९७७ साल) आला. हे थडगे ११३ वर्षापूर्वी यादवी युद्धात कामी आलेल्या कर्नलचे होते असे थडग्यावरील लेखावरून कळत होते. थडग्यातून बाहेर काढलेला देह शवमेदीन अवस्थेत होता. पोलिसांनी त्या देहाचा मृत्यूकाळ एक ठरविला होता. तो शवमेदीत देह मानववंश तज्ज्ञांकडे पाठवण्यात आला. वरवर तपासणी वरून तज्ज्ञांचे तेच मत पडले. परंतु त्या शवमेदीत देहाची सूक्ष्म तपासणी केल्यानंतर तो देह त्याच कर्नलचा आहे असे सिद्ध झाले. शवमेदनामुळे तो देह ११३ वर्षे टिकला होता व मृत्यू काही वर्षापूर्वी झाला असावा असे वाटत होते. शवमेदनामुळे मृत्यूकाळ ठरविणे किती कठीण होते याचे हे एक उदाहरण आहे!

निसर्गाचे गुप्त पोलिस –

कुजलेल्या प्रेतावर येणारे नाना कीटक, त्यांच्या अळ्या, कोश हे निसर्गाचे गुप्त पोलिस! या कीटकांच्या पाडलाखुणांचा मागोवा गुन्हा शोधण्यासाठी, मृत्यूचा काळ ठरवण्यासाठी उपयोगी पडतो. कीटकांवरून न्याय सहायक पुरावा मिळवणाऱ्या शास्त्राला न्याय सहायक कीटकशास्त्र (फॉरेन्सीक एन्टॉमॉलॉजी) व या शास्त्रात निपुण असणाऱ्यांना न्याय सहायक कीटक शास्त्रज्ञ म्हणतात !

कुजलेल्या वस्तूत पडलेल्या अळ्या व त्याबरोबर येणारा वास कोणालाही नावडणारा. न्याय सहायक कीटक शास्त्रज्ञांनासुद्धा अशा वातावरणात काम करणे कठीण वाटते. सत्य शोधण्यासाठी पंचेंद्रियांवर नियंत्रण ठेवून हे तज्ज्ञ काम करतात. कुजलेले प्रेत खाऊन कीटक पुरावा नष्ट करून टाकतील असे गुन्हेगारांना वाटते. परंतु निसर्गाचे हे गुप्त पोलिस उदर भरण करतांना काही विशिष्ट खाणाखुणा निर्माण करतात. ज्यांना दृष्टी असेल त्यांना सृष्टी मदत करते या न्यायाने सूक्ष्मदृष्टी प्रयत्नाने विकसित केलेल्या तज्ज्ञांना कुजलेल्या प्रेतावरील कीटकांच्या जीवन चक्रावरून महत्त्वाचे निष्कर्ष काढता येतात.

प्रेतात पडलेल्या आळ्यंवरून मृत्यूनंतर किती काळ गेला असावा हे ठरविणे .हा अळ्यांचा महत्त्वाचा एक उपयोग ! नाना प्रकारच्या माशांचा जनन कालावधी ठरलेला असतो. काही माशा अंडी घालतात तर काही आळ्या घालतात. अळी कोणत्या प्रकारच्या माशीची आहे हे प्रथम ठरवावे लागते. त्यानंतर अळी जीवन चक्रातील विकासाच्या कोणत्या पायरीवर आहे हे नक्की केले जाते.

घोंघावणाऱ्या माशांचे बरेच प्रकार आहेत. घरातील माशा (हाउस फ्लाय) व बाहेरच्या घाणीवर घोंगावणाऱ्या टपोऱ्या माशा हे दोन मुख्य प्रकार. अळीचा आकार माशीच्या

प्रकारावर अवलंबून असतो. विशिष्ट माशीची अळी विशिष्ट आकाराची त्यामुळे अळीच्या आकारावरून माशीचा प्रकार ओळखता येतो. माशीची अळी हळूहळू कात टाकत वाढत जाते. ही टाकलेली कात म्हणजे अळीच्या छोट्या डब्या, या डब्यातून अळी बाहेर पडत मोठी होते. या सूक्ष्म डब्यांच्या वयावरून अळीचा जीवन चक्रातील प्रवासाचा टप्पा ठरवता येतो. ही वाढत जाणारी अळी 'वाढता वाढता वाढे' असे होत नाही, अळीने किती वाढायचे ते निसर्गाने ठरवलेले असते. अळीची वाढ होताना, ती कुजलेले प्रेत किंवा वस्तू सोडून जमिनीकडे जाते व तेथे मातीत शिरते. मातीच्या कुशीत तिच्यावर कोश चढून तिची वाढ कोशात चालू राहते. काही दिवसात कोश फोडून माशी बाहेर येते व घोंगावत उडून जाते. प्रेताच्या आजुबाजूला पडलेल्या कोशावरून माशांच्या किती पिढ्या निर्माण झाल्या आहेत हे ठरवता येते. प्रत्येक प्रकारच्या माशीच्या जीवनचक्राचा कालावधी माहीत असल्यामुळे कोशांवरून किती दिवस प्रेत तेथे पडले असेल याचा अंदाज बांधता येतो. मृत्यूचा काळ, तसेच खून झाल्याचे ठिकाण ठरवण्यास मदत होते.

प्रेतात पडलेल्या अळ्या न्याय सहायक कीटक शास्त्रज्ञ, न्याय सहायक प्रयोग शाळेत नेतात व त्यांचे जीवनचक्र तपासतात. कोशातून बाहेर पडलेली माशी तपासल्याबरोबर ती कोणत्या प्रकारची आहे हे समजते. घरातील माशीच्या धडावर तीन छोट्या पट्ट्या असतात. भिंगाखाली पाहिले तर त्या कोणालाही दिसू शकतात. बाहेरच्या टपोऱ्या माशीवर तशा पट्ट्या नसतात. समजा एखाद्या कुजलेल्या प्रेतावर घरेलु माशी व गु माशी या दोन्ही प्रकारच्या माशांच्या अळ्या, माशा, तसेच आजुबाजूला माशांचे कोश सापडले तर व्यक्तीचा खून घरात झाला, शव काही वेळ घरात होते व नंतर ते बाहेर जंगलात नेऊन टाकले असावे असा निष्कर्ष न्याय सहायक तज्ज्ञ काढतात. अशा तऱ्हेने गुन्ह्याचा शोध लागल्याच्या घटना विविध देशींच्या गुन्ह्याच्या दफ्तरखान्यांत न्याय सहायक कीटक शास्त्राचा उदय झाल्यापासून दफ्तर- बंद झाल्या आहेत.

एकदा एका कुरणामध्ये कुजलेले प्रेत सापडले. त्या प्रेतापासून थोड्या दूरवर गवतातून जाणारे काळपट व तेलकट पट्टे दिसत होते. शव फरफटत आणताना हे पट्टे उठले असावेत असे पोलिसांना वाटत होते. प्रेतात अळ्या पडल्या होत्या. पोलिसांनी न्याय सहायक कीटक शास्त्रज्ञांना बोलावले. तज्ज्ञांनी पट्ट्याच्या तपासणी नंतर पुढील निर्णय दिला. कोशित होण्यासाठी काही वेळा अळ्यांची पलटण एका विशिष्ट वाटेने जाते. या पलटणीत हजारो अळ्या असतात. ही पलटण पुढे जात असताना मागे असा काळसर तेलकट पट्टा उमटवून जाते ! या पलटणीच्या मार्गावर अळ्यांनी टाकलेली कात मिळते व जेथे पट्टा संपतो तेथील माती उकरल्यास रिकामे कोश मिळतात. या खुणांवरून मृत्यूचा काळ ठरविता येतो. अळ्या कोशित होण्यासाठी कधी योग्य जागेचा शोध घेत झाडावर, पंधरा फूट उंचीवर, खोडाच्या खाली खाली 'कोशात' जातात व पूर्ण माशी तयार झाल्यावर कोश मागे ठेवून उडून

जातात ! बिलबास या अमेरिकी तज्ज्ञाने परिश्रमपूर्वक केलेल्या मौलिक संशोधनातून ही माहिती न्याय सहायक कीटक शास्त्राला उपलब्ध झाली आहे. तितिक्षा, तपश्चर्या व तृष्णा या तीनही गोष्टी या संशोधनामागे आहेत !

माशींची पहिली पिढी तयार होऊन घोंगाउ लागली मग त्या कुजलेल्या प्रेतावर मुद्‌गल किडे, इतर प्रकारच्या माशा, त्यांच्या अळ्या अन्न मिळवण्यासाठी येतात. कुजलेल्या प्रेताभोवती असलेले कीटकांचे अवशेष, त्यांच्या मृत अळ्या यांच्या अभ्यासाने प्रेत किती दिवस कुजत पडले आहे याचा अंदाज बांधता येतो. मुरदाड मांसाने आकर्षित होणाऱ्या कीटकांना माणसाने निसर्गाचे न्याय सहायक गुप्त पोलिस बनवले आहेत !

१९९० सालची गोष्ट. अमेरिकेतील टॅकोमा गावातील एका बंगल्यातून घर मालक बरेच दिवस बाहेर दिसला नाही. आजुबाजुच्यांनी पोलिसात तक्रार केली. पोलिस आले. बंगल्याच्या दरवाज्यातच दुर्गंधी येत होती. कुलूप फोडून ते आत गेले. शयनगृहात घरमालकाचे प्रेत खाटल्यावर पडले होते. प्रेत कुजले होते. माशा घोंगावत होत्या. प्रेतात अळ्या पडल्या होत्या. मानेत गोळी लागून तो गृहस्थ मेला होता असे प्राथमिक तपासणीत आढळले. परंतु मृताच्या शरीरावर झटापटीचे कोणतेच चिन्ह दिसत नव्हते. हा माणूस किती दिवसापूर्वी मेला असावा असा प्रश्न पोलिसांना पडला होता. पोलिसांनी न्याय सहायक कीटक तज्ज्ञांना बोलावले. त्यांनी माशांची, अळ्यांची वाढ याचा शोधाभ्यास करून मृत्यू साधारणपणे १५ ते १७ दिवसांपूर्वी झाला असावा असे सांगितले. पोलिसांनी तपास चालू केला. प्रेत सापडले त्याच्या आधी सतरा दिवस बाजूच्या बंगल्यात ओली पार्टी झाली होती. त्या पार्टीत बाचाबाची व गोळीबाराचे आवाज लोकांनी ऐकले होते. पोलिसांनी पार्टीतील सर्वजणांची जबानी घेतली. गोळीबारात एकाची गोळी उडून बाजूच्या बंगल्यात गेल्याची शक्यता एकाने मान्य केली. बुलेटच्या तपासणीवरून हे सिद्ध झाले. प्रेतावरील कीटकांवरून मृत्यूचा दिवस नक्की झाल्यामुळे गुन्ह्याचा शोध घेण्यास मदत झाली होती.

ज्यावेळी मृतदेह कुजत पडतो त्यावेळी त्यातून पाझरणारे रसद्रव जमिनीत जाऊन मिसळतात. या मातीची रासायनिक तपासणी करून बरीच माहिती मिळू शकते. हे विकसित होत असलेले न्याय सहायक रासायनिक तंत्र आहे !

ज्ञान विज्ञानाच्या अंजनाने विचारशक्ती तीक्ष्ण होते व दृष्टी सूक्ष्म होते ! न्याय सहायक मानववंशशास्त्र व कीटकशास्त्र यामध्ये निर्माण झालेले ज्ञान व त्यामुळे तज्ज्ञांना प्राप्त झालेली सूक्ष्मदृष्टी याचा सांस्कृतिक मानववंश शास्त्राला फायदा झाला. अमेरिकेतील जुनी पुराणी थडगी, मृतदेह किंवा अस्थी ठेवण्याच्या प्राचीन गुहा, भांडी यांचा शोध घेताना हाडांबरोबर सापडलेले कीटकांचे कोश, कीटकांचे सांगाडे, यावरून आदिवासी अमेरिकी (रेड इंडियन) मेल्यानंतर प्रेत किती दिवस बाहेर ठेवत, किती दिवसानंतर किती खोल पुरत, युरोपियनांचे अमेरिकेत आक्रमण झाल्यानंतर या पुरण्याच्या पद्धतीमध्ये कसे बदल

होत गेले, एका संस्कृतीचा दुसऱ्या संस्कृतीशी संपर्क, संघर्ष, संबंध झाल्यानंतर आदिम संस्कृतीच्या संस्कारात कशी स्थित्यंतरे होतात याची उपयुक्त माहिती मिळाली आहे.

अमेरिकी आदिवासी प्रेत पुरण्याआधी काही सांस्कृतिक संकेतामुळे प्रेत बरेच दिवस बाहेर ठेवत. पुढे युरोपियनांशी संपर्क वाढला व त्यानुसार अमेरिकी आदिवासींचा प्रेत बाहेर ठेवण्याचा कालावधी कमी होत गेला; असे उत्खननात हाडांबरोबर सापडलेल्या कीटकांच्या अवशेषांवरून आढळून आले आहे ! युरोपियनांशी संबंध येण्यापूर्वीच्या अमेरिकी आदिवासींच्या प्राचीन थडग्यांचे उत्खनन केल्यानंतर सापडलेल्या सांगाड्याबरोबर ट्रॉक्स या मुद्गल किड्याचे अवशेष सापडले. मृतदेह पूर्णपणे कुजून सुकून गेल्यानंतरच ट्रॉक्स प्रकारचा मुद्गल किडा अशा प्रेतांवर उदरभरणासाठी येतो. हजारो वर्षापूर्वीचे अमेरिकी आदिवासी शव कुजून सुकून जाईपर्यंत बाहेर ठेवत व मग ते पुरत म्हणून तर ट्रॉक्स मुद्गलाचे अवशेष त्या सांगाड्याबरोबर मिळाले असा त्याचा अर्थ होतो. प्राचीनांकडून अर्वाचिनाकडे प्रवास चालू झाल्यानंतर उत्खननात सापडलेल्या अमेरिकी आदिवासींच्या अवशेषात असे ट्रॉक्स मुद्गल सापडले नाहीत. या अवशेशांत माश्यांचे कोश सापडले परंतु पूर्ण विकसित झालेल्या माशीचे अवशेष सांगाडे मिळाले नाहीत ! अळ्यांचे कोशित होऊन पूर्ण वाढ झालेल्या माश्या उडून गेल्यानंतर मग ते कुजलेले प्रेत पुरले असावे. असा अन्वयार्थ मानववंश शास्त्रज्ञांनी लावला आहे. म्हणजेच प्रेताचा बाहेर ठेवण्याचा कालावधी कमी कमी होत गेला असावा असा निष्कर्ष निघू शकतो !

प्राण्यांनी हाडांवर केलेले आक्रमण

संशयास्पद स्थितीत सापडलेल्या किंवा खून करून फेकून दिलेल्या देहावर प्राण्यांचे आक्रमण होऊन बराच पुरावा पुसला जातो. हाडांवर उठलेल्या दन्तव्रणांमुळे गुन्ह्याच्या खुणा नष्ट होऊ शकतात. कधी कधी प्राण्यांनी चावून चघळलेल्या हाडात इतके बदल होतात की ते हाड कोणते व कोणाचे हे ओळखणे मुष्कील होतें. प्राण्यांच्या भक्षणामुळे व्यक्तीची ओळख पटणे, मृत्यूचे कारण शोधणे दुरापास्त होऊन जाते.

घुशी, उंदीर व कुत्रे हे प्राणी प्रेत कुरतडतात. एका बर्फाळ गावी एका व्यक्तीचे प्रेत सापडले. मृत्यू होऊन पांच सहा आठवडे होऊन गेले असावे असा अंदाज होता. तापमान कमी असल्यामुळे किडा मुंगीने प्रेत पोखरले नव्हते. देह ममीसारखा चांगल्या स्थितीत होता. पण ओळख पटणे कठीण झाले होते. उंदरांनी सबंध चेहरा खाऊन टाकला होता. डोळ्याच्या खोबण्या झाल्या होत्या. चेहऱ्याचा मांसल भागच उंदीर घुशींनी शिल्लक ठेवला नव्हता. चेहऱ्यावरून ओळख पटण्याचे सर्व मार्ग बंद झाले होते.

उंदीर व कुत्रे हेच फक्त प्रेतांची विल्हेवाट लावतात असे नाही, तर जमिनीत घुसणारे किडे, मुंग्या, अस्वले, कोल्हे, सांगाड्याचा नाश करतात. प्राण्यांचे हाडावर होणारे आघात सूक्ष्म असू शकतात किंवा ते इतके प्रचंड असतात की सबंध सांगाडाच त्यात खलास

होऊन जातो. समुद्रातील शार्क माशांच्या पोटातून माणसाचे पायच्या पाय काढल्याची उदाहरणे आहेत. मोठे शार्क तर सबंध शरीरच गिळंकृत करतात. ऑस्ट्रेलियाचे भूतपूर्व प्रधानमंत्री अशाच तऱ्हेने काळाच्या उदरात गडप झाले असावेत असा संशय आहे !

किडा, मुंगी मृदुकाय मॉलस्क प्राणी, यांनी हाडावर केलेल्या आक्रमणामुळे हाडात झालेले बदल मृत्यूपूर्व विकृतीमुळे झाले आहेत किंवा काय असा संभ्रम कधी कधी पडतो व या संभ्रमामुळे न्याय सहायक प्रक्रियेत अडथळे निर्माण होतात.

तीक्ष्ण, धारदार किंवा बोथट शस्त्रात्रांच्या वारामुळे झालेल्या व प्राण्यांनी कुरतडल्याच्या खुणा या वेगळ्या शोधून काढणे कठीण असते. शस्त्रास्त्राने झालेल्या खुणा शरीरावर कोठेही असतात. साधारण या खुणा रेघेसारख्या सरळ चिंचोळ्या किंवा अरुंद, असून त्यांच्या काठांना धार असते. कोल्हे, कुत्रे, हे लांब हाडांची टोके व सांध्याजवळचा भाग चावतात, चघळतात तर अस्वल लांब हाडांचा दांडा तोडण्याचा प्रयत्न करते, त्यामुळे दांड्याचा मधला भाग चावून दाबल्यासारखा दिसतो.

प्राण्यांनी केलेल्या खुणा व गुन्ह्यांच्या खुणा एकमेकापासून वेगळ्या शोधून काढण्याची तज्ज्ञांची क्षमता ही बऱ्याच न्याय सहायक प्रकरणात महत्त्वाची ठरते !

कित्येक वेळेस पाळलेले कुत्रे किंवा भटके कुत्रे कोठून तरी हाडे आणून मालकाच्या अंगणात चघळत बसतात व ती हाडे विचित्र वाटली म्हणजे तेथूनच गुन्हे शोधनास सुरुवात होते. हाडांचा, कुजलेल्या वस्तूंचा वास काढत फिरणे हा कुत्र्यांचा स्वाभाविक गुणधर्म, गुन्हा हुडकून काढण्यास सहजगत्या उपयोगी पडतो. कधी कधी कुत्रे पुरावे नष्ट करतात तर कधी गुन्हे शोधण्यास चालना देतात.

कुत्र्यांनी पुरावा साफ नष्ट करून टाकल्याच्या घटनाही आहेत. एका छोट्या गावात एक श्रीमंत वृद्धा राहत होती. बंगल्यात तिच्याबरोबर पाळलेल्या तीन कुत्र्यांशिवाय कोणी नव्हते. तिच्या मुली नोकरीनिमित्त इतरत्र गेल्या होत्या. दोन आठवड्यात बाईंचे दर्शन बाजूच्या बंगल्यातील लोकांना झाले नव्हते. बाई तशा एकलकोंड्या, तरीसुद्धा दोन आठवडे म्हणजे फारच झाले असा विचार करून शेजाऱ्यांनी पोलिसांना बोलावले. पोलिस दरवाजा फोडून आत गेले. स्वयंपाक घरातील जमिनीवर हाडांचे तुकडे, केसांचे पुंजके, कपड्याचे तुकडे इतस्तत: पसरले होते. आजीबाईंचा मागमुसही नव्हता. त्यांच्या मागे उरले होते ते एवढेच ! हाडांचे तुकडे कवटीचे होते. त्या बाईच्या मेंदुचा सी. टी. स्कॅन काही महिन्यापूर्वी झाला होता, त्याचे रिपोर्ट घरात सापडले. त्या सी. टी. स्कॅन (क्ष किरणाने काप चित्रण) मध्ये कवटीची क्ष किरण चित्रे होती त्यावरून सापडलेल्या हाडांचे तुकडे त्या बाईचे आहेत हे सिद्ध झाले.

मग काय बरे घडले असावे? बाई वयोवृद्ध होती, तिला स्वयंपाकघरात हृदय विकाराचा झटका येऊन ती तेथेच कोसळली असावी व तिचा मृत्यू झाला असावा. पुढे दोन आठवड्यात पाळलेल्या तीन भुक्या कुत्र्यांनी तिचा फडशा पाडला असावा असा पोलिसांचा

अंदाज होता.

बाईंनी विमा उतरवलेल्या हिऱ्याच्या मौल्यवान आंगठीचे कागदपत्र बँकेत ठेवले होते. बँकेकडून हिऱ्याची आंगठी सापडली का असे पोलिसांना विचारण्यात आले. पोलिसांना आंगठी सापडली नव्हती. ती आंगठीसुद्धा कुत्र्यांनी गिळली असावी म्हणून बंगल्याच्या आवारात व घरभर पडलेली, त्या तीन कुत्र्यांची विष्ठा पोलिसांनी गोळा करून तपासणीसाठी आणली. ही तपासणी कशी करावी असा प्रश्न पोलिसांना पडला. तेव्हा त्या विष्ठेच्या ढिगाऱ्याचे क्ष किरणाने छायाचित्र घेण्याचे ठरले. त्या क्ष किरण चित्रात आश्चर्यकारक वस्तू दिसत होत्या. केसाला लावण्याच्या पिना, कपड्याची बटणे, नखे आणि तीन दात. दातांची तपासणी करून त्या बाईच्या दन्तवैद्याकडच्या दप्तर नोंदी तपासल्या तेव्हा ते दात त्या म्हातारीचे आहेत हे सिद्ध झाले. पुन:पुन्हा तपास करून सुद्धा आंगठीचा पत्ता लागला नाही. बाईचा मृत्यू नैसर्गिक कारणाने होऊन पाळलेल्या तीन कुत्र्यांचे ती भक्ष्य बनली असा निष्कर्ष पोलिसांनी काढला !

म्हातारीला दोन मुली होत्या. तिची मालमत्ता दोघींच्यात विभागून देण्याचे ठरले. घर विकून पैसे दोघींच्यात वाटले. बाईच्या मालमत्तेतील तीन कुत्रे नेण्यास दोन्ही मुली तयार नव्हत्या. तेव्हा त्या कुत्र्यांचा लिलाव ठेवला. तशी गावच्या वर्तमानपत्रात जाहिरात दिली. लिलावाला कोणीही आले नाही. आशाळभूतपणे पाहत शेपटी हालवत उभ्या असलेल्या कुत्र्यांना घेऊन जाण्यास कोणीच तयार नव्हते ! मालकिणीला खाणारे कुत्रे असा त्यांचा गावभर लौकिक झाला होता.

चेहरे - मुखवटे

चेहरा काही लपवत नाही, चेहरा व्यक्तीबद्दल विविध गोष्टी सांगतो. मानवी चेहरा म्हणजे मनाचा आरसा ! चेहरा वय, स्वभाव, लिंग या साऱ्याचे द्योतक. प्रत्येक मानवी चेहरा हा एक वेगळा ठसा. आभाळातून पडणारे पावसाचे दोन थेंब, पण एक थेंब दुसऱ्यासारखा नसतो. हिमवर्षावात पडणारे हिमकण, वरवर बघितले तर एकासारखे एक दिसणारे. पण जरा सूक्ष्मदर्शकाखाली बघा दोन हिमकणांच्या स्फटिक रचनेत कितीतरी फरक ! साम्य व भेद यांचा मनोहारी संगम निसर्गात ठिकठिकाणी दिसून येतो. तसाच तो मानवी चेहऱ्यातही दिसतो. प्रत्येक चेहऱ्याची लक्षणे वेगळी, वैशिष्ट्ये वेगळी ! सूक्ष्म साम्य व भेदाने भरलेले चेहरे ही व्यक्तीची ओळख पटण्याची महत्वाची खूण. पण गुन्ह्यात बळी पडलेल्या व्यक्तीची ही खूण हरवलेली असते. न्याय सहायक मानववंश तज्ज्ञांच्या हातांत येते ती फक्त कवटी अनोळख्या व्यक्तीची ! या कवटीवर चेहऱ्याचा मुखवटा चढवून त्याला ओळख प्राप्त करून देणे हे न्याय सहायक मानववंश शास्त्रज्ञाचे काम. न्याय सहायक मानववंश शास्त्रज्ञानी कलांच्या (शिल्पकार, चित्रकार, छायाचित्रकार) साह्याने सापडलेल्या कवटीवर चेहरा चढवण्याचे तंत्र विकसित केले आहे.

कवटीवरून जात, लिंग, वय याचा अंदाज तज्ज्ञांना बांधता येतो हे पूर्वी सांगितले आहे. कवटीवरून त्या अज्ञात व्यक्तीचा चेहरामोहरा कसा असावा याचा अंदाज तज्ज्ञ बांधतात. या प्रक्रियेला कवटीपासून चेहऱ्याची, शिराची पुनर्निर्मिती असे म्हणतात.

गुन्हे शोधनात ज्या व्यक्तीची कवटी सापडली आहे त्या अज्ञात व्यक्तीचे संभाव्य छायाचित्र वा चित्र सापडले तर कवटी व छायाचित्र यांचा तज्ज्ञ तौलनिक अभ्यास करतात. ज्याची ही कवटी आहे त्याचेच हे छायाचित्र आहे का याबद्दल अंदाज बांधतात. यासाठी तज्ज्ञांनी निरनिराळ्या पद्धती वापरल्या आहेत.

छायाचित्रावर अध्यारोपित करण्याचे तंत्र

१९३५ मध्ये छायाचित्रावर अध्यारोपण तंत्राचा वापर गुन्ह्यात बळी पडलेल्या व्यक्तीची ओळख पटवण्यासाठी स्कॉटलंडमध्ये झाला. स्कॉटलंड येथे दोन अर्धेमुर्दे सांगाडे सापडले. ते सांगाडे दोन महिलांचे असावे असा अंदाज होता. इझाबेला रुक्स्टन व मेरी रॉजरसन या दोन बेपत्ता महिलांच्या चेहऱ्याच्या छायाचित्राशी सांगाड्यातील कवटीचे साम्य शोधण्याचा प्रयत्न तज्ज्ञांनी केला. कवटीचा आराखडा म्हणजेच रेखाचित्र तयार केले. रेखाचित्र छायाचित्राच्या आकाराचे होते. कवटीचे रेखाचित्र व तरुणीच्या चेहऱ्याचे छायाचित्र यांची तुलना केली. छायाचित्र व कवटीचे रेखाचित्र एकाच तरुणीचे असू शकेल असे तज्ज्ञांचे मत पडले. अज्ञात व्यक्तीची ओळख पटण्याची पक्की खूण म्हणून या तंत्राचा या प्रकरणात उपयोग जरी केला नाही तरी इतर सर्व पुराव्याबरोबर ओळख पटवण्यासाठी सहाय्यकारी घटक म्हणून या तंत्राचा उपयोग झाला. तो सांगाडा व ते छायाचित्र श्रीमती रुक्स्टन या महिलेचे आहे हे सिद्ध झाले. श्रीमती रुक्स्टनचा खुनी तिचा नवराच होता, त्याला फाशीची शिक्षा झाली.

छायाचित्र अध्यारोपण तंत्राचा गुन्ह्यात बळी पडलेल्या अज्ञात व्यक्तीची पक्की ओळख पटवण्याचा पहिला यशस्वी प्रयोग भारतात १९६० साली झाला. २१ मार्च, तारताला पथा–लगतची दलदलीची जागा. मानवी सांगाडा व त्याबरोबर काही खाजगी वस्तू सापडतात. सापडलेली कवटी व बळी पडलेल्या अज्ञात व्यक्तीचा पासपोर्ट साइज् संभाव्य फोटो, न्याय सहायक विज्ञानाच्या प्रयोगशाळेत पाठवण्यात येतो.

कलकत्ता वैद्यकीय महाविद्यालयाच्या शरीरशास्त्र विभागात छायाचित्र अध्यारोपणाचे तंत्र नियंत्रित प्रयोगाने विकसित करण्यात आले. चेहऱ्याच्या फोटोची निगेटीव (व्यस्तचित्र) व कवटीच्या फोटोची निगेटिव एकमेकावर ठेवून पुन्हा एक फोटो तयार करण्यात येतो. या अध्यारोपीत छायाचित्रात कवटी व चेहरा यातील साम्य व भेद उठून दिसतात. कवटी व चेहरा यांचा फोटो एकमेकात चपखल बसल्यास तो एकाच व्यक्तीचा आहे असा अभिप्राय तज्ज्ञ देतात. कवटीचा फोटो काढून निगेटीव तयार करणे, तसेच चेहऱ्याच्या फोटोची निगेटीव तयार करणे, या दोन्ही निगेटीव एकमेकावर ठेवून पुन्हा फोटो काढणे हे काम कुशल व तज्ज्ञ छायाचित्रकार न्याय सहायक तज्ज्ञांच्या सहकार्याने करतो. या तयार झालेल्या

छायाचित्रावरून ती कवटी त्या छायाचित्रातील व्यक्तीची आहे किंवा नाही याबद्दल न्याय सहायक तज्ज्ञ निर्णय देतात.

वर सांगितलेले तंत्र वापरून तारताला पंथाजवळ सापडलेली कवटी व अज्ञात व्यक्तीचा फोटो यांची मिळणीजुळणी करून तज्ज्ञांनी त्या व्यक्तीची ओळख पटवली. कलकत्ता बंदरात काम करणाऱ्या पंचम शुक्ला या शिपायाची ती कवटी होती. शुक्लाचा खून झाला असावा असे पोलिसांना वाटत होते. संशयीत आरोपीला पकडण्यात येऊन सत्र न्यायालयात खटला उभा राहिला. शुक्लाची ओळख पटवण्याबद्दल न्याय सहायक तज्ज्ञांनी दिलेल्या साक्षी पुराव्याचा खटल्यात महत्त्वाचा उपयोग झाला व आरोपीला शिक्षा झाली.

१९७६ साली पाश्चिमात्त्य देशात कलकत्यात विकसित केलेले छायाचित्र अध्यारोपणाचे मूलभूत तंत्र आधुनिक तंत्रज्ञानाच्या सहाय्याने सुविकसित करण्यात आले. दोन व्हिडिओ कॅमेरे, संगणक, इलेक्ट्रॉनिक मिश्रण यंत्र, व दूरदर्शन संच यांचा उपयोग करून, कवटी व छायाचित्र यांची जुळणी दूरदर्शन पडद्यावर करता येऊ लागली. संगणकाचा उपयोग करून तज्ज्ञांना कवटीचा स्तर छेद (क्रॉस सेक्शन) व मांसल भागाचा स्तर छेद यांची तुलना करणे सोपे झाले. बुल्फगँग जेफ्हार्ड या जर्मन माणसाचा सांगाडा ब्राझील मध्ये सापडला होता. जर्मन तज्ज्ञ आर. आर. हेल्पर याने वरील संगणकीय तंत्र वापरून, बुल्फगँग जेफ्हार्ड हा नाझी काळातील हजारो ज्यूंना मृत्यूमुखी धाडणारा डॉ. जोसेफ मेंगेळे आहे असे दाखवून दिले. या सांगाड्याची डि. अेन. अे चाचणी घेऊन बुल्फगँग जेफ्हार्ड हा डॉ. जोसेफ मेंगेळे आहे हे सिद्ध करण्यात आले.

सुरुवातीला संगणकाचा मुख्य उपयोग कवटीचे छायाचित्र व चेहऱ्याचे छायाचित्र किती प्रमाणात मिळते जुळते आहे याचे विश्लेषण व तुलना करण्यासाठी न्याय सहायक विज्ञानात होत असे. आता संशोषनाने याला नवीन परिभाषा प्राप्त होत आहे. पाश्चिमात्त्य देशातील न्याय सहायक तज्ज्ञांनी कवटीच्या फोटोवर चेहऱ्याच्या फोटोचे संगणकीय अध्यारोपण ही परस्पर प्रक्रिया व्हावी म्हणून प्रयत्न चालवले आहेत. या प्रक्रियेत मानवी चुकीचा (ह्युमन एरर) भाग कमीतकमी असावा अशी तज्ज्ञांची इच्छा व अपेक्षा आहे. हे संशोघन संगणकीय तज्ज्ञ व न्याय सहायक मानववंश शास्त्रज्ञ एकमेकांच्या सहकार्याने करत आहेत. यासाठी लागणारे 'स्फॉफ्टवेअर' विकसित करण्याकरता संगणकीय तज्ज्ञ आपले कौशल्य पणाला लावत आहेत. अमेरिकेतील स्मिथसोनियन संस्थेच्या न्याय सहायक मानववंश शास्त्र विभागातील एक हजार सातशे सांगाड्यांचा टेरी संग्रह, तसेच विविध व्यक्तींचे 'डेथ मास्कस्' (मृत व्यक्तींच्या चेहऱ्याचे मुखवटे) याचा 'आर्टिस्ट' व न्याय सहायक मानववंश शास्त्रज्ञांना उपयोग होत आहे.

या नूतन 'सॉफ्टवेअर'मुळे सांगाडा व मांसल भाग यांचे हवे तसे मिश्रण संगणकीय पडद्यावर करणे तज्ज्ञांना शक्य झाले आहे. फळाचे काप काढावे तसे संगणकाच्या सहाय्याने

छायाचित्रातातील मांसल भागाचे काप काढून, स्तर वा पापुद्रे उलगडून कवटी वा सांगाडा हळूहळू उघडा करण्याची किमया संगणकाने केली आहे. या नवीन तंत्राने कवटी व छायाचित्र एकमेकावर चपखल बसतात की नाही हे थोड्याच वेळात ताडून पाहणे शक्य होत आहे. न्याय सहायक मानववंश शास्त्रापुढे अज्ञात व्यक्तीची ओळख पटवणे हा महत्त्वाचा प्रश्न असतो तो सोडवण्यास संगणकाचा उपयोग न्याय सहायक मानववंशतज्ज्ञ चित्रकार, व संगणकतज्ज्ञ कौशल्याने करीत आहेत.

कवटीवरून चेहऱ्याची पुनर्निर्मिती

अनोख्या कवटीवरून अनोळख्या व्यक्तीच्या चेहऱ्याचे द्विमितीय चित्र तयार करणे किंवा कवटीवर चिकण माती किंवा शाडूची माती वापरून शिर निर्माण करणे ही न्याय सहायक मानववंश शास्त्रातील अनोळख्या व्यक्तीचा शोध घेण्याची दुसरी पद्धत !

सापडलेल्या कवटीची व सांगाड्याची तपासणी करून न्याय सहायक मानववंशतज्ज्ञ वय, लिंग, जात याबद्दल अंदाज बांधतात. ही सर्व माहिती कलाकाराला दिल्यानंतर तो त्या कवटीवरून त्या व्यक्तीचे चित्र वा मुखवटा तयार करतो.

मानवी कवटीवरील मांसल भागाची जाडी विविध बिंदुंवर वेगवेगळी असते. चेहऱ्याच्या मांसल भागाची जाडी ठरवण्याचे प्रयत्न १८८३ साली सुरू झाले. वेस्कर (१८८३), हिज (१८९५), कॉलमन (१८९८) या तज्ज्ञांनी कवटीवरून चेहरा तयार करण्याच्या त्रिमितीय पद्धतीचा शास्त्रीय पाया घातला. कवटीवरच्या विशिष्ट ठिकाणी चेहऱ्याच्या मांसल भागाची जाडी किती असेल याचे अंदाज तज्ज्ञांनी बांधले.

१९०५ साली फरकाव या विकृती शास्त्रज्ञानी कवटीवरून चेहऱ्याची पुनर्निर्मिती करताना फक्त अर्धा चेहरा तयार करावा म्हणजे कवटीचा व चेहऱ्याचा संबंध सतत तपासून पाहता येईल असे सुचविले. मॅकग्रेगर (१९१५), विल्डर (१९१८) यांनी प्रस्थापित तंत्रामध्ये बदल करून डोळे, कान, नाक, तोंड कसे तयार करावे याची मार्गदर्शक तत्त्वे सांगितली. १९३९ साली क्रॉगमनने कवटीच्या १३ बिंदुवर चेहऱ्याच्या मांसल भागाची जाडी किती असते याची यादी मांडली. स्नोने (१९७०) क्रॉगमनची यादी वापरून कवटीवरून चेहऱ्याचे अंदाज बांधण्याच्या वस्तुनिष्ठ चाचण्या घेतल्या. प्रत्येक वैज्ञानिक तंत्राला विकासाचा इतिहास असतो. कवटीवरून त्रिमितीय शिर तयार करण्याच्या तंत्राचा असा इतिहास आहे ! आज न्याय सहायक प्रयोगशाळेत हे कवटीवरून शिर व चेहरा पुनर्निर्मित करण्याचे तंत्र वापरले जाते.

कवटीवरून चेहऱ्याच्या पुनर्निर्मितीच्या ज्या दोन पद्धती सांगितल्या आहेत, त्यातील पहिली पद्धती म्हणजे चेहऱ्याचे चित्र वा रेखाचित्र तयार करणे. यासाठी आता संगणकाचाही उपयोग होतो.

अनुक्रमणिका

या पद्धतीत कवटीच्या विशिष्ट बिंदूवर चेहऱ्याच्या मांसल भागाची जाडी किती असेल तितक्या लांबीच्या छोट्या काड्या बसवतात, यांना चेहऱ्याच्या 'उतीच्या जाडीचे रेखक' (टिश्यु थिंकनेस मार्कर्स) म्हणतात. हे रेखक कवटीवर बसवल्यानंतर चेहऱ्याची कोणती वैशिष्ट्ये ठळकपणे निदर्शनास आणावयाची याची माहिती न्याय सहायक मानव वंश शास्त्रज्ञ चित्रकाराला देतात. गुन्हे शोधन विभागाकडे 'ओळख-आयुधिका' (आयडेंटिटी किटस्) असते. या आयुधिकेत विविध आकाराच्या हनुवट्या, नाके, दोन डोळ्यांमधील अंतराची मापे अशा गोष्टी असतात. याचा उपयोग करून त्या अनोळखी कवटीला साजेशी हनुवटी, नाक तज्ज्ञ शोधतात, चित्रकाराला दाखवतात, चित्रकार याचा साकल्याने वापर करून कवटीवरून चेहऱ्याचे चित्र तयार करतो.

१९८६ मध्ये क्रॉगमन व इस्कॅन यांनी कवटीच्या क्ष किरण चित्रावरून चेहऱ्याचे चित्र चितारण्याची पद्धती मांडली. १९८७ साली आर. एम. जॉर्ज यांनी कवटीच्या एका बाजूने काढलेल्या क्ष किरण चित्राच्या आधारे चेहरा बाजूने कसा दिसतो याचे चित्र काढण्याची पद्धती सांगितली.

शिल्पकला तंत्राने कवटीवरून चेहरा बनवताना कवटीवर चेहऱ्याच्या जाडीचे रेखक लावतात, नंतर त्यावर चिकण मातीचा थर देत शिल्पकार 'न्याय सहायक' तज्ज्ञाच्या सहाय्याने चेहऱ्याची पुनर्निर्मिती करतो. कृत्रिम डोळे खोबणीत बसवतात. प्रतिमानकरण वस्तू (मॉडेलिंग मिडीयम) वापरून ओठ, भुवया चेहऱ्यावर रेखतात. चेहऱ्याची वैशिष्ट्ये उठावदार करतात. कधी कधी केसाचे टोप व कपडे वापरून चेहरा हुबेहुब करण्याचा प्रयत्न करतात !

अमेरिकेतील शिकागो शहरी असलेल्या इलिनॉय विद्यापीठात 'बायोमेडिकल विज्युअलायझेशन' – 'जीव आयुर्विज्ञान – कल्पनाचित्रण' असा स्वतंत्र विभाग आहे. या विभागात श्री ल्यु हे न्याय सहायक शिल्पकार आहेत. कवटीवरून शिरनिर्मितीच्या त्रिमितीय पद्धतीत त्यांचा हातखंडा आहे. कुशल न्याय सहायक शिल्पकार म्हणून त्यांची कीर्ती आहे. त्यांनी लेसर किरण वापरून एक संगणकीय पद्धती तयार केली आहे. या पद्धतीद्वारे लहान मूल मोठे होत असताना परिपक्वतेच्या प्रवासात निरनिराळ्या पायऱ्यांवर ते कसे दिसेल याचे अनुमान बांधता येते. दोन वर्षाच्या बालकाच्या छायाचित्रावरून तो (किंवा ती) चौथ्या वर्षी, सहाव्या वर्षी, दहाव्या वर्षी कसा (कशी) दिसेल याचे चित्र लेसर किरणाने मार्गदर्शित संगणकीय पद्धत करू शकते. ल्यु यांनी शोधून काढलेल्या या पद्धतीमुळे हरवलेली किंवा पळवून नेलेली मुले काही वर्षानंतर सुद्धा यशस्वीपणे शोधणे शक्य झाले आहे.

वैद्यक शास्त्रात निदानासाठी वापरल्या जाणाऱ्या कॅट स्कॅन (कॉम्प्युटराइजड एक्शीयल टोमोग्राफी – संगणकीय काप चित्रण) चा उपयोग न्याय सहायक मानव शास्त्राने केला आहे. पुरातत्त्वीय उत्खननात, तसेच न्याय सहायक प्रकरणात सापडलेल्या मानवी अवशेषांत मुळी सुद्धा ढवळा ढवळ न करता व मूळ पुराव्यांना हात न लावता त्याची प्रतिकृती तयार करणे

अनुक्रमणिका

कॅट स्कॅन मुळे शक्य झाले आहे. वस्तु संग्रहालयातील 'ममी' चे कॅटस्कॅन करून ममीच्या कवटीची सांगाड्याची क्ष किरण चित्रे उपलब्ध झाली. हे करताना ममीवरील आवरणाची चिरफाड करावी लागली नाही. तेव्हा कॅट स्कॅनचे तंत्र न्याय सहायक मानववंश शास्त्रात वापरता येईल असे तज्ज्ञांना वाटू लागले. कॅट स्कॅन ने मूळ कवटीचे विविध छेद क्ष किरण चित्रावर घेता येतात व त्याच्या सहाय्याने मूळ कवटी सारखी हुबेहूब प्लास्टीकची कवटी तयार करता येते. सध्या हे तंत्र विकसित होत आहे. काही वर्षात हे तंत्र सर्रास वापरात येईत व गुन्हे शोधन शास्त्राचा फायदा होईल असा तज्ज्ञांचा अंदाज आहे !

मेट्रिक मापन पद्धती

सापडलेल्या कवटीचे छायाचित्र व अनोळख्या चेहऱ्याचे छायाचित्र हे एकाच व्यक्तीचे आहे किंवा नाही हे ताडून पाहण्याच्या या पद्धतीला मेट्रिक मापन पद्धती म्हणतात. या पद्धतीत कवटीच्या छायाचित्राची व चेहऱ्याच्या छायाचित्राची मानवमितीय मापने (अँथ्रॉपोमेट्रीक – मेजरमेंटस्) घेतात. या मापनावरून गुणोत्तर तयार करतात. कवटीच्या व चेहऱ्याच्या छायाचित्रातील गुणोत्तरांच्या तुलनेवरून कवटीचे व चेहऱ्याचे छायाचित्र एकाच व्यक्तीचे आहे किंवा नाही याबद्दल तज्ज्ञ निर्णय देतात. जर दोन गुणोत्तरातील फरक ०.०६% पेक्षा कमी असेल ती छायाचित्रे एकाच व्यक्तीची आहेत असे मानले जाते. हा फरक ०.०६% पेक्षा जास्त असेल तर कवटी व चेहऱ्याची छायाचित्रे भिन्न व्यक्तीची आहेत असे मानतात. जेंव्हा गुणोत्तरातील फरक ०.०६% पेक्षा कमी असेल तेव्हा कवटीचे व चेहऱ्याचे छायाचित्र एकाच व्यक्तीचे आहे असे मानून छायाचित्र अध्यारोपित तंत्राने किंवा संगणकाच्या सहाय्याने दोन्ही छायाचित्रे एकमेकांवर ठेवून (कवटीचे छायाचित्र व चेहऱ्याचे छायाचित्र) ती तंतोतंत मिळती जुळती आहेत हे सिद्ध केले जाते.

कवटीच्या व चेहऱ्याच्या छायाचित्रांवरील मानवमितीय मापने म्हणजे कोणत्या दोन बिंदूमधील अंतर मोजतात त्याची यादी पुढे दिली आहे.

नासा मूळ मध्यबिंदू ते अधोनासा बिंदू

नासा मूळ मध्यबिंदू ते उर्ध्व हनु – दंत बैठक मध्य बिंदू

भ्रूमध्य ते अधोनासा बिंदू

नासा मूळ मध्य बिंदू ते हनु प्रसर मध्य बिंदू

भ्रूमध्य ते उर्ध्व हनु. दंत बैठक मध्य बिंदू

भ्रूमध्य ते हनु प्रसर मध्य बिंदू

उजवा गंड ते डावा गंड

उजवा हनु कोन बिंदू ते डावा हनु कोन बिंदू

उजवा पक्ष पट्ट ते डावा पक्ष पट्ट

अनुक्रमणिका

एवढा अट्टाहास कशासाठी

गुन्ह्यामध्ये बळी पडलेल्या अज्ञात व्यक्तीची कवटी ज्यावेळी सापडते तेव्हा त्यावरून ती व्यक्ती कशी दिसत असेल याची आकृती किंवा शिराची प्रतिकृती निर्माण करण्याचा अव्यापारेषु व्यापार न्याय सहायक तज्ज्ञ का करतात असा प्रश्न पडणे साहजिकच. या अट्टाहासाचा हेतू काय हे पुढील उदाहरणावरून लक्षात येईल.

एका द्रुतगती मार्गाच्या कडेला मानवी संपूर्ण सांगाडा सापडला. त्याच्या छातीत रुतलेले बुलेट होते. न्याय सहायक तज्ज्ञांनी कवटीची तपासणी करून ही कवटी तीस ते पंचेचाळीस वर्षाच्या निग्रोची आहे असा अंदाज व्यक्त केला. त्या कवटीवरून न्याय सहायक मानववंश तज्ज्ञांच्या मदतीने निग्रोच्या चेहऱ्याचे चित्र रेखाटले. "तुम्ही यांना ओळखता का? हा माणूस बेपत्ता आहे" या सदरात ते चित्र टी. व्हीवर दाखवले. थोड्याच वेळात ते चित्र ओळखलेल्या माणसाने पोलिसांना टेलिफोन करून त्या व्यक्तीची माहिती दिली. तो सांगाडा कोणाचा असेल याबद्दल थोडीतरी माहिती मिळाल्यामुळे तपासास चालना व दिशा मिळाली. ते चित्र ओळखणाऱ्या त्या माणसाने 'त्या' निग्रोचा फोटो आणून दिला. त्याचे नाव, पत्ता सांगितला. यावरून त्या कवटीतील दात व गालाकडील दंत वैद्याच्या नोंदी ताडून पाहिल्या, त्या तंतोतंत जुळल्या. यामुळे निग्रोच्या सांगाड्याची ओळख सिद्ध करता आली.

त्या अज्ञात निग्रोचे कलाकाराने काढलेले चित्र व प्रत्यक्ष फोटो यात साम्यापेक्षा भेद जास्त होते. तरीसुद्धा त्या कवटीवरून काढलेल्या चित्रामध्ये जी सादृश्य लक्षणे होती ती त्या निग्रो व्यक्तीला जवळून ओळखणाऱ्या माणसांच्या त्या व्यक्तीबद्दलच्या स्मृती जागृत करण्यास पुरेशी होती.

अज्ञात व्यक्तीच्या कवटीवरून काढलेले चेहऱ्याचे चित्र. किंवा शिराची प्रतिकृती याचा उद्देश त्या व्यक्तीच्या निकटवर्तीयांची त्या व्यक्तीबद्दलची आठवण जागृत करण्यासाठी 'दृक् स्मरण' (विज्युअल रिमांयडर) म्हणून उपयोगी पडते. यासाठी कलाकाराने काढलेले ते चित्र दृक् माध्यमातून (टी. व्ही. , वर्तमानपत्रे) यातून द्यावे लागते. चित्र पाहून कोणीतरी ओळख पटवण्यास पुढे येतो, व तपासास चालना मिळते. न्याय सहायक तज्ज्ञ तपासाला चालना देण्यासाठी अज्ञात कवटीवरून चेहऱ्याच्या पुनर्निर्मित प्रतिमेचा उपयोग करतात ! प्रत्यक्षासम असलेली ही प्रतिमा स्मृती जागृत करण्यास कधीकधी प्रत्यक्षाहून उत्कट ठरते.

परिघाकडून केंद्रबिंदूकडे

कृष्णवर्णीय स्त्रीवाद (लेखांक ३ रा)

– प्रतिभा कणेकर

गौर स्त्रीवादापेक्षा कृष्णवर्णी स्त्रीवादाचा दृष्टिकोन वेगळा आहे, असे बेल हूक्सने वारंवार सांगितले आहे. कृष्णवर्णीय स्त्रीवादाच्या कार्यक्रमपत्रिकेवरील एक महत्त्वाचा विषय आहे– 'स्त्रीशिक्षण'.

वास्तविक स्त्रीवादी चळवळीची सर्वात अधिक भिस्त प्रचारकी साहित्यावर आहे. परंतु एकतर हे स्त्रीवादी साहित्य अमेरिकेत सर्वदूर पोहचले जात नाही. आणि काही भाग तर असे आहेत की तेथे साहित्य पोहोचले तरी स्त्रियांना वाचता येत नाही. तेव्हा ज्यांना तात्काळ, राजकीय बदल हवा आहे अशांनी राजकीय महत्त्वाचा कार्यक्रम म्हणून स्त्रीशिक्षणाकडे पाहिले पाहिजे.

स्त्रीवादाचे शिक्षण विद्यापीठांच्या अभ्यासकेंद्रांमध्ये बंदिस्त झाल्यामुळे संस्थात्मक झाले आहे. ते बहुजनांपर्यंत पोहोचू शकत नाही. विद्यापीठात स्त्रीवादाचे शिक्षण घेतलेल्या विद्यार्थिनींना वास्तव जगातील स्त्रियांचे प्रश्न समजत नाहीत. ते समजावून घ्यायचे तर भाषणे देण्यापेक्षा अशिक्षित स्त्रियांशी त्यांना संवाद साधावा लागेल. त्यासाठी अशिक्षित स्त्रियांना बौद्धिकदृष्ट्या वाढवावे लागेल. त्यांना स्वत:च्या आयुष्याचा व भोवतालच्या समाजाचा विचार करायला शिकवावे लागेल. असे घडेल तेव्हाच स्त्रीवादी चळवळीचा पाया व्यापक होऊ शकेल.

बेल हूक्सने स्त्रीशिक्षणासंबंधी जो विचार केला आहे तसाच राष्ट्रवादासंदर्भात आपल्याकडेही झाला आहे. भारतासारख्या विकसनशील देशात आजही लोकसंख्येचा प्रश्न सोडविण्याचा एक उपाय म्हणजे स्त्रीशिक्षण असे नोबल पुरस्कार विजेते अमर्त्य सेन सांगत आहेत. खरोखरच स्त्रीवादी चळवळीने 'ऐरणीवरचा प्रश्न' म्हणून स्त्रीशिक्षणाकडे पाहण्याची आवश्यकता आहे.

पालकत्वासंबंधीची क्रांतिकारी कल्पना

गौर स्त्रीवादाच्या प्रारंभीच्या टप्प्यात जेव्हा स्त्रीच्या पारंपरिक भूमिकेला नकार देण्याचा विचार प्रबळ होता तेव्हा 'स्त्रीचे मातृत्व तिच्या स्वातंत्र्याच्या आड येते' असे काही स्त्रीवाद्यांनी जोरदारपणे मांडले. मातृत्वाच्या कल्पनेवर हल्ला झाला तशा बहुसंख्य स्त्रिया

चळवळीपासून दुरावल्या. दुसऱ्या टप्प्यात या कल्पनेचा पुनर्विचार होऊ लागला. परंतु नंतर झोका इतका दुसऱ्या बाजूला गेला की, मातृत्वाच्या पारंपरिक कल्पनेचे उदात्तीकरण करून ती 'रोमँटिक' करण्याचा प्रयत्न चालू झाला. 'मातृत्वाच्या आनंदासारखा आनंद नाही. स्त्रीच्या 'करियर' पेक्षा मातृत्व महत्त्वाचे. मूल वाढविण्यातले समाधान इतर कशातही मिळणार नाही' असे सांगणारी असंख्य पुस्तके प्रसिद्ध झाली. (बेल हूक्सने अशा पुस्तकांची यादीच सादर केली आहे) लेखिकेचा आक्षेप असा आहे की, या दुसऱ्या विचाराचा स्त्रियांवर सकारात्मक व नकारात्मक असा दुहेरी परिणाम होतो. सकारात्मक अशा दृष्टीने की, स्त्रीवादी विचारांच्या असूनही ज्या स्त्रियांना मूल हवे असायचे अशांना, आपण स्त्रीवादी चळवळीतून बाहेर फेकल्या जाऊ हे जे भय वाटायचे ते उरले नाही. परंतु किशोरवयीन मुलींच्या दृष्टीने 'मातृत्वाखेरीज अन्य काहीही महत्त्वाचे नाही' ही विचारधारा धोक्याची आहे. त्यांना अजून जीवनाची ध्येये समजलेली नसतात व त्या घाईने आई होऊ पाहतात.

पहिल्या टप्प्यातील स्त्रीवाद्यांनी 'मातृत्व' कल्पनेला दिलेल्या नकाराचे प्रायश्चित्त म्हणूनच की काय मातृत्वाचे उदात्तीकरण होते आहे. ही दोन्ही टोके सोडून 'मातृत्व' व 'पालकत्व' या दोहोंकडे पाहण्याची वेगळी दृष्टी आवश्यक आहे.

कृष्णवर्णीय स्त्रीला नेहमीच दुसऱ्यांच्या घरी, कारखान्यात, शेतात अशी कामे करावी लागली. मुलांना घरी टाकून अधिकाधिक काळ बाहेर घालवायला लागल्यामुळे उलट 'मुलांबरोबर, कुटुंबाबरोबर घालवायला आम्हाला अधिक वेळ हवाय' असेच त्यांना वाटत राहिले. मध्यमवर्गीय, गौर स्त्री जेव्हा नोकरीनिमित्ताने बाहेरच्या जगात वावरू लागली तेव्हा, जिथे अजून स्त्री-पुरुष विषमतेचा जुना नमुनाच कायम आहे, जिथे असूया, अविश्वास, वैमनस्य, स्पर्धा यामुळे दैनंदिन जीवन तणावपूर्ण होते आहे अशा ठिकाणी काम करताना तिलाही असमाधान जाणवू लागले व कुटुंब, मुले-बाळे याकडे तिचे मन ओढ घेऊ लागले. मात्र बाहेरचे काम व घरातील जबाबदाऱ्या यामुळे तिची अधिकच ओढओढ होऊ लागली.

अशावेळी पुरुषाने पालकत्वाच्या जबाबदारीत हातभार लावणे आवश्यक आहे. आजवर पुरुषाला ही जबाबदारी घ्यायला शिकवलेच गेले नाही. आई बालकाला गर्भात वाढवते यावरून आईमुलाचे नाते आगळे आहे, अधिक घट्ट आहे व म्हणून मूल वाढवणे ही आईची जबाबदारी आहे असे समाज मानू लागला. स्त्रीच्या जीवनशास्त्रीय अनुभवाचे उदात्तीकरण केले आहे.

मूल नसलेली स्त्रीही पित्यापेक्षा मूल वाढवायला अधिक योग्य मानली जाते. एखादा पुरुष जबाबदारीने मूल वाढवू लागला तर त्याच्यात 'मातृत्वा'चे गुण आहेत असे म्हणून पुन्हा स्त्री ही उपजतच अधिक चांगली पालक असते असे अधोरेखित केले जाते.

पुरुषाने पालकत्वाची जबाबदारी घ्यायची म्हणजे मुलाच्या भौतिक गरजा तेवढ्या पुरवायच्या असा विचार दृढ झाला. एका परीने स्त्रियांनीही त्याला प्रोत्साहन दिले कारण

ज्यावर आपली सत्ता आणि नियंत्रण आहे असा हा आपला एकमेव प्रांत आहे असे त्यांना वाटते. पण हा विचार दूर करून, वडीलही चांगल्या तऱ्हेने मूल सांभाळू शकतात यावर प्रथम स्त्रीने विश्वास ठेवला पाहिजे.

पुरुषाचा पालकत्वामधील सहभाग मुलाच्या वाढीला पोषक आहे. नोकरी-व्यवसायानिमित्त घराबाहेर पडलेली स्त्री मुलाकडे वेळेअभावी अधिक लक्ष देऊ शकत नाही व पुरुष पालकत्वाची जबाबदारी आपली मानत नाही, त्यामुळे मुलांची आबाळ होते. वास्तविक 'आपली व्यवस्थित काळजी घेतली जावी' हा मुलांचा हक्क आहे.

यासाठी पालकत्वाची जबाबदारी दोघांची आहे हे प्रथम स्त्रीला शिकवले पाहिजे. यासाठीची माहितीपत्रके स्त्रीआरोग्य केंद्रांवर लावली पाहिजेत. लिंगविशिष्टता निरपेक्ष पालकत्व या विषयावरचे परिसंवाद झाले पाहिजेत व पालकत्वाची जबाबदारी उभयतांची हे स्त्री-पुरुष दोघांनीही समजून घेतले पाहिजे.

अमेरिकेतील समलिंगी पुरुषसंबंध, समलिंगी स्त्रीसंबंध असलेल्यांनी मूल वाढविण्याच्या समस्येचा विचारही बेल हूक्स करते. ही सार्वत्रिक समस्या नव्हे परंतु माता-पिता असे पालक न लाभल्याने ह्या मुलांच्या भावनिक वाढीवर परिणाम होऊ शकतो. अमेरिकेत घटस्फोटांचे प्रमाण मोठे आहे. अशा संदर्भातही मुलांना एकच पालक मिळू शकतो, त्याही मुलांची वाढ निकोप होत नाही. तर काही उच्च आर्थिक वर्गात एखादेच मूल जोडप्यांना असते व ते मूल म्हणजे जणू आपली 'मालमत्ता' आहे असे ते समजतात; इतर नातेवाईकांशीही आपल्या मुलाचा ते संबंध येऊ देत नाहीत, ही वृत्तीही मुलाच्या सहज वाढीला हानीकारक आहे.

अशा बालकांसाठी सरकारी पातळीवर सार्वजनिक बाल निगराणी केंद्रे (Tax funded, community based child care centers) चालू करणे गरजेचे आहे. तिथे स्त्री-पुरुष दोघेही बालकांच्या देखभालीसाठी असतील, म्हणजे पुरुषाची पालकत्वाची जबाबदारी गरजेची आहे ही जागरुकता तयार होईल. व मुलेही लिंगविशिष्टता निरपेक्ष मूल्ये शिकतील. कृष्णवर्णीय वस्त्यांमध्ये मुलांना घरी सोडून आई-वडील कामावर जात तेव्हा आजूबाजूचे लोक, वृद्ध मुलांवर लक्ष ठेवत. ह्या अनुभवाचे परिणत रूप म्हणजे बालक केंद्रे असली पाहिजेत असे लेखिका म्हणते. हे प्रारूप म्हणजे पालकत्वाची क्रांतिकारी कल्पना आहे असा तिचा दावा आहे. कारण यातूनच उद्याची नवी सामाजिक चौकट तयार होणार आहे.

बेल हूक्सने स्त्रीवादी चळवळीसाठी, भावी पिढीच्या दृष्टीने आणखी एक कार्यक्रम सुचविला आहे. ती म्हणते की संपूर्ण अमेरिकेतील स्त्रियांनी मोर्चा काढून सरकारकडे मागणी केली पाहिजे की, शस्त्रास्त्रांवर किंवा लष्करावर जेवढा खर्च करता त्याऐवजी तो मुलांची काळजी घेण्यावर व पालकत्वाची जबाबदारी उचलण्यावर खर्च करा.

'भगिनीभाव', 'कुटुंबव्यवस्था', 'स्त्रीशिक्षण', 'पालकत्व' या संकल्पनांचा निराळ्या परिप्रेक्ष्यातून विचार करून स्त्रीवादी चळवळ कशी असावी याचे दिग्दर्शन बेल हूक्सने केले

अनुक्रमणिका

आहे.

या चळवळीचे ध्येय काय असावे याचाही विचार ती उपसंहारात करते.

१९७० मध्ये Germaine Greer या ऑस्ट्रेलियन लेखिकेचे The Female Eunuch हे पुस्तक प्रसिद्ध झाले. (१९९३ पर्यंत या पुस्तकाच्या २१ आवृत्त्या निघाल्या. या २१ व्या आवृत्तीच्या प्रस्तावनेत लेखिकेने म्हटले आहे की, मला वाटले होते की लवकरच माझे पुस्तक कालबाह्य ठरेल आणि बाजारातून दिसेनासे होईल. पण तसे झालेले नाही.) हे पुस्तक स्त्रीवादाच्या दुसऱ्या टप्प्यातील पुस्तक आहे. या पुस्तकातून लेखिकेने जहाल स्त्रीवादी विचारसरणीचा पुरस्कार केला आहे. शरीर (Body), आत्मा (Soul), प्रेम (Love) व द्वेष (Hate) या चतु:सूत्रींच्या आधारे पुरुषाने एका विशिष्ट दृष्टीतूनच स्त्रीची लिंगविशिष्ट प्रतिमा कशी घडवली आहे ते लेखिकेने स्पष्ट केले आहे व ही प्रतिमा झुगारून दिली पाहिजे. त्यासाठी कराव्या लागणाऱ्या संघर्षातही आनंद घेतला पाहिजे असे मत मांडले आहे. आपले हे विचार गरीब स्त्रीला समोर ठेवून मांडलेले नाहीत. तरीही गरीब स्त्रीला श्रीमंत जगातील स्त्रीवरील होणाऱ्या अन्यायाची जाणीव नसते. त्यांना ती स्वतंत्र वाटत असते. पण तिच्यावर लैंगिक दृष्ट्या अन्याय होत असतो असेही ती प्रस्तावनेत म्हणते. बेल हूक्सने या पुस्तकाचा निर्देश करून त्यातील विचारसरणीवर टीका केली आहे.

हे पुस्तक म्हणजे 'लैंगिक स्वातंत्र्यावरचा अंतीम शब्द' ठरले. सक्तीचे स्त्री-पुरुष लैंगिक संबंध समूळ नाहीसे करणे हे त्यामुळे स्त्रीवादी चळवळीचे ध्येय ठरले. व यातून पुरुष संबंधाचा तिरस्कार करणारा व स्त्री-समलिंगी संबंधांचा पुरस्कार करणारा lesbian गट निर्माण झाला. या विचारसरणीचा 'lavendar menace' असा गौरवही केला गेला. स्त्री-पुरुष लैंगिक संबंधाला पर्याय म्हणूनही या संबंधांकडे पाहिले गेले.

यातून स्त्रीवादी चळवळीला एक धक्का बसला. आपण स्त्रीवादी आहोत परंतु lesbian नाही याविषयी काही स्त्रियांच्या मनात गंड निर्माण झाला. खरी स्त्रीवादी ही lesbian असलीच पाहिजे हा एक विचार आला तर प्रत्येक स्त्री-पुरुष लैंगिक संबंध हा बलात्कारच असतो असेही मानले जाऊ लागले.

याबाबतची कृष्णवर्णीय स्त्रीवादाची भूमिका स्पष्ट करणे बेल हूक्सला अगत्याचे वाटते. बार्बारा स्मिथ या कृष्णवर्णीय स्त्रीवादी लेखिकेने या पूर्वीच स्पष्ट केले होते की स्त्रीला लैंगिकदृष्ट्या कुठलाही विचार मान्य असो त्या स्त्रीवादाला बांधील राहू शकतात. बेल हूक्सने हाच विचार अधिक उचलून धरला. ती म्हणते, 'प्रत्येकाची लैंगिक गरज ही ज्याच्या त्याच्या शरीराच्या गरजेवर अवलंबून असते. तेव्हा या गोष्टींचा संबंध स्त्रीवादी या सामाजिक चळवळीशी जोडू नये. स्त्रीचा लैंगिक छळ थांबविणे हा संपूर्ण समाजबदलाच्या व नवी समाजरचना निर्माण करण्याच्या; विस्तृत, दीर्घ लढ्याचा केवळ एक भाग आहे हे लक्षात ठेवले पाहिजे.

अनुक्रमणिका

स्त्रीवादी चळवळ – बंड की क्रांती ?

स्त्रीवादी चळवळीने एका मर्यादेपर्यंत, गौर वर्चस्वाखालील काही विशिष्ट गटांच्या आयुष्यात काही सुधारणा अवश्य आणल्या. परंतु क्रांती अद्याप दूरच आहे. सुधारणा हा क्रांतीमधील एक सेंद्रिय, अत्यावश्यक भाग आहे, क्रांती नव्हे.

क्रांतीसाठी स्त्रीवादाचा तीव्र, राजकीय प्रचार होणे गरजेचे होते. त्यासाठी स्त्री-पुरुषांना स्त्रीवाद म्हणजे काय हे समजावून सांगायला हवे होते. या विचारसरणीचा अंगिकार केल्यामुळे दोघांचेही आयुष्य अधिक चांगले कसे घडते ते समजावून द्यायला हवे होते. त्या ऐवजी स्त्रियांनी पुरुषांची बरोबरी व समान हक्क यावरच भर द्यायला सुरुवात केली. त्यातच. जहाल स्त्रीवाद्यांनी 'पुरुष हा स्त्रीचा शत्रू' अशी प्रतिमा उभी करावयास सुरुवात केली. स्त्रियांच्या व्यक्तिगत आयुष्यातील लिंगवादाची मांडणी करण्यातच पहिल्या टप्प्यातील स्त्रीवादाची शक्ती दवडली गेली. हीही आवश्यक कामगिरी होती परंतु तीच एकमेव कामगिरी नव्हती. त्यामुळे संपूर्ण समाज बदल घडण्यासाठी स्त्रीचा राजकीयदृष्ट्या जो विकास व्हायला हवा होता तो झालाच नाही.

स्त्रीला भांडवलशाही राज्यव्यवस्थेचे भान आले नाही. ही व्यवस्था कशी आहे? ती स्त्रीच्या श्रमशक्तीचे शोषण कशी करते? तिचे लैंगिक शोषणाशी कोणत्या प्रकारचे नाते आहे? समाजवादी राजकीय प्रणालीचा सामान्य अमेरिकन स्त्रीला परिचय करून दिला गेला नाही व त्यामुळे स्त्रीवादाने भोगवादी संस्कृतीवर हल्ला केला नाही.

म्हणजे स्त्रीवादाने फक्त बंड केले. बंडामुळे परिस्थिती असह्य झाली आहे इतकेच कळते. जे या परिस्थितीकडे दुर्लक्ष करीत होते त्यांना सावध करण्याचे व ज्यांच्यावर अन्याय होत होता त्यांना एकत्रित करण्याचे कार्य बंडामुळे साध्य होते. गौर स्त्रीवादाने इथवर कार्य केले. परंतु पुढचा विकास थांबला. या पायरीच्या पलीकडे जाण्यासाठी पुन्हा मोर्चेबांधणी आवश्यक आहे. चळवळीची दिशा बदलणे आवश्यक आहे. त्यासाठी सर्व वर्गातील स्त्रियांनी एकत्र होण्याची गरज आहे. काही मध्यमवर्गीय स्त्रियांनी स्वत:च्या पोळीवर तूप ओतून घेण्यासाठी चळवळ वापरली म्हणून सर्वच मध्यमवर्गीय स्त्रियांना दूर ठेवून चालणार नाही. तसेच आजवर ज्या स्त्रिया परिघावर होत्या त्यांनाही आता स्त्रीवादाच्या सैद्धांतिक बांधणीत सहभागी करून घ्यावे लागेल. काही कृतिशील कार्यक्रमांमध्ये त्यांच्या हाती नेतृत्व द्यावे लागेल. वेगवेगळ्या कारणांनी चळवळीपासून दुरावलेल्या पूर्वीच्या स्त्रीवाद्यांना एकत्र आणून चळवळीत सामावून घ्यावे लागेल व एक मोकळा ढाचा स्वीकारून, बहुजन समाजाच्या पायावर उभी राहिलेली चळवळ चालू करावी लागेल.

बेल हूक्सने मांडलेल्या ह्या कृष्णवर्णीय स्त्रीवादी विचारसरणीचा प्रभाव केवळ अमेरिकेतीलच नव्हे तर ब्रिटनमधील व इतर विकसनशील देशांतील स्त्रीवादी चळवळींवर पडला आहे.

वास्तविक ब्रिटनमध्ये पहिल्या टप्प्यानंतरच्या स्त्रीवादाने समाजवादी विचारसरणीचा

आधार घेतला होता. परंतु पुढे तीही विचारसरणी त्यांना अपुरी वाटू लागली. अर्थात ब्रिटनमध्ये कृष्णवर्णीय ही संज्ञा केवळ निग्रोंसाठी योजली जात नाही तर जगभरातील स्थलांतर करून आलेल्या गौरेतरांसाठी Black ही संज्ञा योजली जाते. त्यामुळे तिथल्या Black स्त्रियांना लिंगवाद, वंशवाद, वर्गवाद हे स्त्रीशोषणाचे घटक वाटतातच परंतु त्यांच्यापुढे निर्माण झालेली आणखी एक समस्या आहे त्यांच्या 'स्वत्वाच्या ओळखी'ची (identity) स्थलांतर हा त्यांची मूळ ओळख पुसून टाकणारा घटक आहे. त्यांच्या मनातील ओळख पूर्वीच्या राष्ट्रीयवादाशी निगडित आहे आणि ब्रिटनमध्ये तर फक्त White-black अशी द्वैताची परिभाषा योजली जाते. त्यामुळे तेथील स्त्रियांना केवळ 'स्त्री' या एकाच झेंड्याखाली एकत्र येऊन 'एकात्मभाव' जोपासणे कठीण झाले आहे. ब्रिटिश साम्राज्यशाहीने आपल्याला आपल्या पूर्व अस्मितेसह स्वीकारायला हवे म्हणून तिथल्या black स्त्रीवाद्यांनी आपली 'राजकीय अस्मिता' प्रस्थापित करणे हा एक महत्त्वाचा मुद्दा आपल्या चळवळीतून पुढे आणला आहे.

त्यासाठी black कला, संगीत, पोषाख, शारीर, रूप यामधून आपल्या अस्मितेचा शोध घेण्यास त्या उद्युक्त झाल्या आहेत. आपल्या इतिहासाच्या स्मृती जागवत, भिन्न-भिन्न वंशीय स्त्रियांशी संवाद साधत या black स्त्रीवादी एकीकडे black अनुभूतीचा शोध घेतात. दुसरीकडे सर्व गौरेतर भिन्नवंशीय वर्तमानस्थितीत एकाच समाजाचा भाग आहोत याचे भान जागवतात व महत्त्वाचे म्हणजे सामाजिक संदर्भात आत्मशोध (identity) घेतात.

१९९० नंतर तर ब्रिटनमधील black स्त्रीवादाने जागतिक राजकारणाच्या संदर्भात आपल्या भूमिकेचे पुनर्विलोकन करावयास प्रारंभ केला आणि कुठल्याही धार्मिक मूलतत्त्ववादाला विरोध ही आपली प्रणाली निश्चित केली. कारण धार्मिक शुद्धतेची कल्पना जपण्याच्या नादात स्त्रीचे शरीर व मन हीच रणभूमी होतात याची त्यांना जाणीव आहे.

वंश, वर्ग, लिंग, अस्मिता, राजकीय नीती या सगळ्या कल्पनांना कवेत घेणारा असा अमेरिकन व ब्रिटनमधील कृष्णवर्णीय स्त्रीवादाचा विचार आहे.

आपल्याकडे या प्रकाशात स्त्रीवादाचे प्रारूप कसे उभे करता येईल याविषयी विचारमंथन व्हावे असा या लेखनाचा हेतू आहे. वंश या घटकाइतकाच आपल्याकडे 'जात' हा घटक महत्त्वाचा आहे. शहरी-ग्रामीण ही अनुभूती, विविध धर्मगटातील स्त्रियांची अनुभूती, विविध प्रांतांतील स्त्रियांची प्रांतिक अनुभूती, विविध जातीतील स्त्रियांची सांस्कृतिक अनुभूती, बुद्धिवादी, शैक्षणिक क्षेत्रातील स्त्रिया, शहरी नोकरदार स्त्रिया, कामगार, शेतमजूर ह्यांच्या आर्थिक-सामाजिक जीवनानुभूतीबरोबरच त्यांना येणारे लिंगविशिष्ट अनुभव-यात भिन्नता आहे, तरीही सारखेपणा आहे. इथल्या प्रचलित घटनेने तत्त्वत: स्त्रीला काय दिले आहे व प्रत्यक्षात ती काय अनुभवते आहे? प्रचलित राजकीय व्यवस्था स्त्रीच्या क्षमतेकडे व लैंगिकतेकडे कोणत्या दृष्टीने पाहते? ह्या प्रश्नांच्या आधारे विचार होऊन, इथल्या भूमीशी नाते सांगणारी स्त्रीवादाची विचारप्रणाली अस्तित्वात येणे गरजेचे आहे.

अनुक्रमणिका

भारतीय आहारातील विलायती गोष्टी

चहा

– सुमती जोशी

"समस्त मानवाजातीचे आवडते पेय कोणते?" असा प्रश्न एखाद्या शाळकरी मुलाला विचारला तरी तो उत्तर देईल "चहा!" चहा या पेयाने अखिल मानवजातीला मोहिनी घातली आहे. लहान-थोर, गरीब-श्रीमंत, निरोगी-रुग्ण सारेजण चहा या पेयाची चाहा करतात. सकाळची सुरुवात आपण गरम सुवासिक चहाने करतो आणि दिवसाकाळी अनेकदा चहा पितो. चहापान हे श्वासोच्छ्वासाइतके नैसर्गिक झाले आहे. प्रसिद्ध लेखक सॅम्युअल जॉन्सस म्हणतात. "मी एक सराईत व बिनधास्त चहा पिणारा आहे. माझ्या किटलीला थंड होण्यास क्वचितच वेळ मिळतो. संध्याकाळ मी चहाने रमवतो. मध्यरात्र चहाने आनंदित करतो आणि सकाळचे स्वागत चहाने करतो." अशा या चटकदार पेयाची सुरुवात कधी, कोठे, कशी झाली हे जाणून घेणे चहापानाइतकेच आकर्षक !

चहाभोवती अनेक दंतकथांचे जाळे विणले गेले आहे आणि प्राचीनतेच्या धूसर पटलाने हा विषय आच्छादला गेला आहे. अतिप्राचीन चिनी मौखिक परंपरावाद्यांनी 'निर्मितीचा शैलियुक्त जटिल आविष्कार' या शब्दात चहाला गौरविले होते. चहा या पेयाची सुरुवात अतिप्राचीन चीनमध्ये झाली. या निर्मितीसाठी प्रसिद्ध चिनी दंतकथा पहा–

स्वर्ग आणि पृथ्वी एकमेकांपासून अलग केली गेली त्यावेळी जगाची निर्मिती झाली. स्वर्गातील एकूण बारा तेजस्वी सम्राटांनी प्रत्येकी अठरा हजार वर्षे या जगावर राज्य केले. त्यानंतर पृथ्वीवरील अकरा बादशहानी या जगाचा कारभार सांभाळला. या प्रत्येक बादशहाची राज्यकारभाराची कालमर्यादा स्वर्गातील सम्राटाएवढीच होती. त्यानंतर मानवजातीच्या नऊ प्रमुखांनी एकूण पंचेचाळीस हजार वर्षे राज्यकारभाराची धुरा यशस्वीपणे पेलली. सोळा सार्वभौम अधिकाऱ्यांनी या जगाचे उत्तरदायित्व पत्करले आणि शेवटी Fu Hsi फु सी, Shen Nung शेन नुंग आणि Huang Ti हुआंग टी या त्रयीनी पृथ्वीवर प्रगती घडवून आणली. फुसी आणि हुआंग टी हे श्रेष्ठद्वय पीतनदीच्या दक्षिणेकडील 'होनन' या प्रदेशात राहत असत. पृथ्वीवरील सर्व हस्तकौशल्य आणि कला या दोघांनी शोधली आणि समस्त मानवजातीला ही अनमोल भेट दिली. तिसरा सार्वभौम अधिकारी शेन नुंग हा दैवी निर्माता ठरला. पृथ्वीवरील जमीन सर्वप्रथम नांगरण्याचा मान शेन नुंगचाच ! त्यानेच चहा या पेयाची मौल्यवान देणगी अखिल मानवजातीला दिली. चिनी दंतकथेप्रमाणे हा काळ होता इ. स. पूर्व २७३७ चा ! शेन नुंगने पेन त्साआ Pen tsao नावाचे वैद्यकीय पुस्तक लिहिले. त्यात शेन नुंग चहाविषयी म्हणतो, "दऱ्याखोऱ्यात, झऱ्याच्या काठावर आणि इचाऊ (Ichow)

पर्वतावर हिवाळ्यात चहाचे पीक येते. कितीही कडक हिवाळ्यात ते नाश पावत नाही. तिसऱ्या महिन्याच्या तिसऱ्या दिवशी चहाची पाने गोळा करतात आणि वाळवतात. चहाचे औषधी उपयोग तर आहेतच. शिवाय चहामुळे तहान भागते. झोप कमी येते तसेच मन व शरीर प्रफुल्लित होते.''

बुद्धीचा निकष लावून वैज्ञानिकतेच्या अनुषंगाने देशोदेशीच्या दंतकथांचा विचार करावयाचा नसतो. सुप्रसिद्ध कामू या विचारवंताच्या मताप्रमाणे या लोककथांना कल्पनेची संजीवनी देऊन त्यातून ज्याने त्याने आपापला अन्वयार्थ काढायचा असतो. चहाबद्दलच्या लोककथांनासुद्धा हाच निकष लावावा लागेल. दुसऱ्या एका लोककथेत अपघाताने चहाचा शोध कसा लागला ते दर्शविले आहे. बादशहा शेन नुंग प्रवास करीत असता झाडाखाली बसला होता. त्याचा नोकर राजाकरता पाणी उकळीत होता. इतक्यात झाडाची काही पाने त्या पाण्यात पडली. राजाने ते पाणी प्यायचे ठरविले. या पेयामुळे राजाला खूप उत्साह वाटला. ते झाड होते चहाचे ! कॉफीप्रमाणे चहाच्या दंतकथेतही चहाभोवती दैवी वलय होतेच ! शिवाय कॉफीप्रमाणे चहा हे पेय अनेक रोगांवरील रामबाण उपाय समजला जाई.

चहाबद्दलची दुसरी लोककथा बौद्ध धर्माशी निगडित आहे. बौद्ध धर्माची स्थापना भारतात झाली. इ. स. ५२० साली दारुमा (Daruma) हा भारतीय बौद्ध संत चीनमध्ये गेला. चिनी लोकांनी दारुमाला 'ता मो' म्हणजे 'श्वेत बुद्ध' या नावाने संबोधण्यास सुरुवात केली. भ्रमण करता करता श्वेत बुद्ध कँटन येथे पोचला. दारुमा हा चीनमधील बौद्ध धर्माचा संस्थापक होता. त्यामुळे (Liang wu Ti) लिआंग वु टी या कँटनच्या राजाने श्वेतबुद्धाला (दारुमाला) सन्मानित करण्याचे ठरवले. राजाने नानकिंग या स्वत:च्या राजधानीच्या आसपासच्या पर्वतराजीत वसलेले एका गुहेतील शांततामय मंदिर आश्रयस्थान म्हणून बहाल केले. दारुमाने येथे एकूण नऊ वर्षे साधना केली. एके दिवशी साधना करीत असता त्याला ग्लानी आली. 'एवढा प्रदीर्घ काळ साधना केल्यानंतरसुद्धा साध्या झोपेवर आपल्याला विजय मिळवता आला नाही.' या विचाराने जागा झाल्यावर दारुमा त्रस्त झाला. उद्वेगाच्या भरात त्याने आपल्या डोळ्याच्या पापण्याच काढून टाकल्या. पृथ्वीवर ज्या ठिकाणी त्या रक्ताळलेल्या पापण्यांचा स्पर्श झाला. त्या ठिकाणी एक पवित्र आणि अनोखे झाड निर्माण झाले 'श्वेतबुद्धाच्या साधनेतील त्रुटी आणि त्या त्रुटीचे प्रायश्चित्त म्हणून त्यांनी केलेल्या अनमोल इंद्रियाचा त्याग' याची साक्ष म्हणजे ते झाड ! ते झाड होते चहाचे आणि त्याच्या पानांपासून तयार केलेले पेय चहा म्हणजे झोप उडवण्यावरील रामबाण उपाय !

''पराक्रमी शक्तिमान सम्राटांनी केलेल्या न्याय्य कृत्यापेक्षा आत्मिक जागृती महत्त्वाची आहे.'' दारुमाने केलेल्या या प्रतिपादनामुळे राजाचे मन दुखावले गेले, दारुमाने राजाचा निरोप घेतला. बांबूसारख्या दिसणाऱ्या पाणवनस्पतीच्या आधाराने यांगत्सी नदीचे पात्र पार करून नानकिंग शहराचा त्याग केला. स्थूल, कृष्णवर्गीय आणि चेहऱ्यावर देवदूतासारखे

भाव असलेल्या दारुमाचे रेखाचित्र चीनमध्ये आढळते. त्यानंतर दारुमा जपानमध्ये गेला. अखेर जपानमधील काटाओका (Kata oka) पर्वतराजीत इ. स. ५२८ साली दारुमाचा अंत झाला. दारुमाच्या अत्युत्तम साधनेमुळे आणि त्यागामुळे त्याचा स्वर्गापर्यंतचा प्रवास इतका जलद आणि परमानंददायक झाला होता की गडबडीत तो स्वत:चा एक बूट घालावयास विसरला. म्हणूनच प्राचीन भूर्जपत्रे आणि चर्मपत्राच्या पुस्तकात अनवाणी आणि एका हातात एक बूट घेतलेल्या अवस्थेतील दारुमा चित्रित केलेला आपल्याला आढळतो. त्याच्या मृत्यूनंतर तीन वर्षांनी अत्यंत घाईघाईने पश्चिमेकडील पर्वतराजीतून मार्ग काढीत चीनमधून मायदेशी (भारतात) परतत असलेला दारुमा अनेक चिनी नागरिकांनी पाहिला. यावेळीसुद्धा त्याच्या हातात राहिलेला एक बूट होताच! या अद्‌भुत आणि चमत्कारिक बातमीची सत्यासत्यता पडताळण्यासाठी बादशहाने दारुमाच्या कबरस्थानाचा शोध घेण्याची आज्ञा आपल्या सेवकांना दिली आणि काय आश्चर्य ! दारुमाचे कबरस्थान रिकामे होते– तेथे होता फक्त एक बूट !

चीनमध्ये प्राचीन काळापासून चहाबद्दलच्या अशा कितीतरी लोककथा मौखिक स्वरूपात अनुवर्ती पिढ्यांमध्ये संक्रमित केल्या गेल्या. या दंतकथांची मध्यवर्ती कल्पना तत्त्वज्ञान, धर्म, साहित्य इत्यादी विविध विषयांवर बेतलेली असे. या लोककथांमध्ये चहा या पेयाला आत्मिक आनंदाचे प्रतीक म्हणून मान्यता मिळाली. हा आत्मिक आनंद दूर कोठे शोधावयाचा नसतो तर तो प्रत्येक व्यक्तीजवळच असतो. अगदी ताज्या लज्जतदार चहाने भरलेला कप आपल्याजवळ असावा तसा ! पण हा आत्मिक आनंद मात्र 'क्षणिक' अगदी चहाच्या कपावर दिसणाऱ्या वाफांसारखा ! चीनमधील टाओ, बौद्ध आणि कॉन्फ्युशियन हे महत्त्वाचे तीन धार्मिक पंथ. या तिन्ही पंथियांनी चहा या पेयाला 'आध्यात्मिक उन्नती साधण्यासाठी घ्यावयाचे पेय' असे अभिन्न स्थान दिले होते. आध्यात्मिक मार्गात उन्नती साधण्यासाठी लागणारा 'परिसस्पर्श' म्हणजे चहा ! टाओ धर्मातील किमयागारांनी चहाला 'हरितमण्याच्या द्रवावरील फेस' या नावाने गौरविले होते. अविनाशित्वावरील रामबाण उपायातील महत्त्वाचा घटक म्हणजे चहा होय असेही टाओ आणि बौद्ध धर्मीय मानीत.

पूर्वेकडील समुद्रातील फसव्या आणि नंदनवनासारख्या भासणाऱ्या बेटांवरील मोहिमेत धर्मगुरू आणि साहसी खलाशांनी शोधलेले दंतकथांनी वेढलेले पेय म्हणजे चहा ! बौद्ध धर्मगुरुंनी चहाबद्दलच्या चित्रविचित्र कथा समाजात संक्रमित केल्या. चीनमध्ये उंच उंच पर्वतराजीत आणि धोकादायक कडेकपाऱ्यांवर चहाची रानटी रोपे आढळत असत. अशा धोक्याच्या ठिकाणी चहाची पाने खुडण्यासाठी माणसे कशी जाणार ? म्हणून मानवाने आपला बुद्धिचातुर्याचा वापर करून माकडांना चहाची पाने खुडण्याचे प्रशिक्षण दिले होते असे उल्लेख चहाबद्दलच्या दंतकथात आढळतात. कॉन्फ्युशियस हा इस. पूर्व ५५१ ते ४७९ या कालखंडातील चिनी तत्त्ववेत्ता. आपले बरेचसे आयुष्य 'राजदरबारातील नैतिक

अध्यापक' म्हणून व्यतीत केले आणि आपल्या आयुष्याच्या उत्तरार्धात संपूर्ण चीनभर भ्रमण केले. लोकांना धार्मिक उपदेश करून त्याने आपला एक स्वतंत्र संप्रदाय निर्माण केला. त्याच्या असंख्य अनुयायांनी त्याच्या पश्चात् त्याची शिकवण 'ॲनलेक्ट' या ग्रंथात एकत्रित केली. नैतिकतेचे शब्दाचे बुडबुडे काढण्यापेक्षा नैतिकता व्यवहारात आचरणात आणली पाहिजे हे त्याच्या उपदेशाचे प्रमुख सूत्र होते. 'त्याग केलेल्या पत्नीचे शोकगीत'या कॉन्फ्युशियसने रचलेल्या काव्यात चहाचा उल्लेख आढळतो.

चहाबद्दलची चीनमधील आणखी एक लोककथा पहा. गान लू (Gan Lu) हा चिनी अभ्यासक बौद्ध धर्माचा अभ्यास करण्यासाठी भारतात आला होता. मायदेशी परतताना त्याने भारतातून ७ चहाची रोपे आणली आणि स्झेश्वान (Szechwan) येथील मेंग पर्वतावर त्यांची लागवड केली. या यशस्वी लागवडीमुळे चीनमध्ये चहा या पेयाचा प्रसार झाला. हे इतकेच नव्हे तर तेव्हापासून आलेल्या अतिथिचे स्वागत 'चहा' देऊन करण्याची प्रथा चीनमध्ये उदयास आली. या दंतकथा टाओ संप्रदायातील धर्मगुरुनी चिनी नागरिकांना सांगितल्या.

Lao tzu लाओ त्झु हा टाओ संप्रदायाचा संस्थापक. त्याच्या वृद्धापकाळी 'चाऊ' राजाच्या साम्राजाचा ऱ्हास होऊ लागला होता. राजकीय अधोगतीबरोबर तेथील नागरिक लाओ त्झुच्या शिकवणुकीकडे सोयीस्करपणे दुर्लक्ष करू लागले होते. वृद्धापकाळामध्ये लाओ त्झुची बुद्धी भ्रष्ट झाली असावी असे त्यांना वाटत होते. या बदलत्या परिस्थितीमुळे लाओ त्झु व्यथित झाला. उद्वेगाने अखेर त्याने रेड्यावर स्वार होऊन चीनच्या दक्षिणेकडील प्रदेशाकडे प्रस्थान ठेवले. हेन पास (Han Pass) हे चीनचे दक्षिणेकडील प्रवेशद्वार. या प्रदेशात Yin Hsi यीन सी हे वयोवृद्ध व आध्यात्मिक अधिकारी साधू राहत होते. त्यांना लाओ त्झुच्या आगमनाची बातमी समजली. आपल्या चंद्रमौळी झोपडीला लाओ त्झुचा चरणस्पर्श व्हावा या उदात्त हेतूने यीन सी त्यांची वाट पहात होते. लाओ त्झु आल्यावर गरमागरम स्वादिष्ट चहा देऊन अत्यंत प्रेमाने लाओ त्झुचे स्वागत केले. आणि लाओ त्झुला त्यांचा उपदेश लिहिण्याची आग्रहाची विनंती केली. हा उपदेश पुढील पिढ्यांना मार्गदर्शक ठरावा असा त्याचा हेतू होता. लाओ त्झुने या आग्रहाला मान देऊन लिहिलेले बोधामृत म्हणजेच टाओ पंथियांचा सुप्रसिद्ध धर्मग्रंथ 'टाओ टे चिंग' !

काही चिनी दंतकथा अनियमितता आणि अपूर्णत्व या पौर्वात्य तत्त्वज्ञानातील मध्यवर्ती कल्पनेवर आधारित होत्या. चहाबद्दलच्या पारंपरिक ज्ञानात आपल्याला त्याची प्रचिती येते. शाश्वत कालाची सुरुवात होण्यापूर्वी अर्थात सृष्टी उत्पन्न होण्यापूर्वी जो गोंधळ निर्माण झाला. त्यावेळी चैतन्य आणि जडवस्तू या उभयतांनी मृत्यूशी युद्ध पुकारले. अखेर स्वर्गपुत्र पीत बादशहाने पृथ्वी आणि निशा यांचा राक्षस चु युंग (Chu yang) यांच्यावर वर्चस्व प्रस्थापित केले. स्वत:च्या पराभवामुळे चु युंगचे मन दु:खी झाले. त्या दु:खाचे प्रकटीकरण म्हणून नाश

पावण्यापूर्वी युंगने आपल्या सामर्थ्यवान मस्तकाने स्वर्गाच्या निळ्या आच्छादनाच्या असंख्य ठिकऱ्या केल्या. या ठिकऱ्या म्हणजेच ग्रह व तारे ! आकाशातील ग्रह व तारे स्वस्थानी स्थिरावले. सूर्यावर झालेल्या चु युंगच्या मस्तकाच्या आघाताने सूर्यापासून सामर्थ्यशाली वायुलहरी निर्माण झाल्या. या वायुलहरीमुळे अवकाशाच्या अस्तित्वालाच धोका निर्माण झाला. स्वर्गपुत्र पीत बादशहा स्वर्गाचे छप्पर दुरुस्त करणाऱ्याचा कसोशीने शोध घेऊ लागला. त्यावेळी पूर्वेकडील समुद्रलाटांमधून नु वा (Nu Wa) ही देवता निर्माण झाली. फु सी (Fu Hsi) बादशहा सृष्टीवरील पहिल्या तीन सार्वभौम सत्ताधिकाऱ्यांपैकी एक होता. नु वा ही देवता फु सी या बादशहाची भगिनी, सहकारी आणि उत्तराधिकारी होती. शिंगाच्या आकाराचा मुकुट धारण केलेल्या आणि ड्रॅगनसारखी शेपटी असलेल्या या देवतेने वेटोळे करून राहणाऱ्या हरित ड्रॅगनच्या सामर्थ्याचा उपयोग परिस्थिती आटोक्यात आणण्यासाठी केला. आपल्या सात्त्विक सामर्थ्याच्या प्रभावाने आकाशात वळवळ करीत हा हरितड्रॅगन त्रस्त ग्रहांना शांत करीत होता. अग्नियुक्त पोषाख केलेल्या नु वा या देवतेने इंद्रधनुष्य निर्माण केले आणि फाटलेले आकाशाचे छप्पर दुरुस्त करण्यासाठी त्याच इंद्रधनुष्याचा वापर केला. परंतु फाटलेल्या आकाशाच्या दोन छोट्या भेगांकडे नु वाचे दुर्लक्ष झाले. या दोन भेगांमधून दोन आत्मतत्त्वे हळूच बाहेर पडली. तेव्हापासून ही दोन आत्मतत्त्वे एकमेकात मिसळून गेल्याशिवाय त्यांना स्वस्थताच लाभत नाही.

वरील लोककथांमधील प्रमुख सूत्राचे प्रतिबिंब कालांतराने चीनमधील चहागृहाच्या रचनेत. पहावयास मिळते. चहागृहाच्या रचनेतील नाजूकपणा हा आत्मतत्त्वाचे ठासून प्रतिपादन करणारा होता. टाओ आणि झेन बौद्ध धर्मियांच्या कला आणि सजावटीतसुद्धा समाकारता टाळली जात असे. सदोषाची कास धरल्यामुळे अपूर्णतेला पूर्णत्त्वाकडे नेण्याच्या दृष्टीने कल्पकतेला वाव मिळतो. या पद्धतीमुळे निर्दोष आणि अचूक गोष्ट साध्य करता येते. झेन आणि टाओ या विचार पद्धतीत निर्दोषत्वाला फारच महत्त्व दिले जाते. चीनमध्ये चहाची तुलना मिठाशी केली जाते. मीठ हे जीवनाला अत्यावश्यक त्यामुळे जीवनातील त्याचे स्थानही अतिशय महत्त्वाचे ! तेच स्थान पूर्वेकडील प्रदेशात चहा या पेयाचे ! सर्वसामान्य व्यक्तीचे जीवन चहामुळे रंगतदार आणि परिपूर्ण होतेच, शिवाय जीवनातील साधेपणाचे आंतरतत्त्वही अबाधित राहते. चहा या प्रतीकाभोवती टाओ आणि बौद्ध धर्मियांच्या विचारांचा मिलाफ झाला होता. वैयक्तिक आणि आत्मिक गुणनिर्देश करण्यासाठी पौर्वात्य वाङ्मयात चहा हेच प्रतीक झाले होते. भावनाहीन व्यक्तीचा उल्लेख 'त्याच्यात चहा नाही' असा केला जात असे तर अत्यंत भावनाप्रधान हळव्या व्यक्तीच्या बाबतीत 'त्याच्यात फारच चहा आहे' असे म्हणण्याची प्रथा होती. म्हणजेच एखाद्या व्यक्तीची भावनात्मकता किंवा रुक्षपणा याची खोली दर्शविण्यासाठी 'चहा' हे प्रतीक मानले गेले होते.

लिपिचा शोध मानवाला लागला नव्हता तेव्हा मौखिक स्वरुपात ज्ञान जतन केले जात

अनुक्रमणिका

असे. लेखनाची कला मानवाला अवगत झाली आणि चहाच्या इतिहासाने एका नव्या पर्वात प्रवेश केला. चहाविषयीच्या लोककथांमधील तऱ्हेवाईक कल्पनाविलास हे विद्वतेला आव्हान ठरत असे. प्रत्येक वेळी दंतकथांमधील कल्पनांची चहाबद्दलच्या व्यवहार्य माहितीशी सुस्पष्टपणे सांगड घालणे कठीण होत असे. चहाचा इतिहास लिहिणे वाटते तितके सोपे नव्हते ! चहाचा इतिहास लिहिणाऱ्या इतिहासकारांपुढे कितीतरी समस्या आ वासून उभ्या होत्या. पहिली महत्त्वाची समस्या म्हणजे चहाबद्दलचे चिनी लिखित संदर्भ मिळवणे फार अवघड होते ! चिनी भाषेत अक्षरांपेक्षा कल्पना आणि वस्तूनिदर्शक चिन्हे अधिक प्रमाणात आढळतात. इसवी सनाच्या सातव्या शतकापूर्वी चिनी लेखनात (tu) 'तू' हे एकच चिन्ह चहा आणि स्नोथिसल या दोन्ही झाडांचा निर्देश करण्यासाठी वापरीत असत. त्यामुळे लेखकाने हे चिन्ह कोणत्या झाडाच्या संदर्भात वापरले होते हे समजणे फारच कठीण होत असे. सातव्या शतकानंतर मात्र चिनी लिपिमध्ये 'Cha'. चा हे स्वतंत्र संकेताक्षर फक्त चहासाठी वापरण्यात येऊ लागले. त्यामुळे सातव्या शतकानंतरच्या चिनी साहित्यातील चहाची माहिती जाणून घेणे अभ्यासकांना सुलभ झाले.

चहा या पेयाची मूळ सुरुवात कोठे झाली असावी हे शोधण्यातील दुसरा महत्त्वाचा अडथळा म्हणजे लबाडीने इतिहास लिहिण्याची चिनी लोकांची प्रवृत्ती ! चीनमधील अनेक राज्यातील राजघराण्यात लष्करी जहागिरीसाठी आपापसात यादवी युद्धे होत. या यादवी युद्धानंतर अनेक चिनी राजघराणी उदयास येत. काही काळ त्यांची भरभराट होई आणि कालांतराने ती घराणी लयाला जात. आपल्या नावाचा उल्लेख इतिहासाच्या पानांत 'गौरवपूर्ण कामगिरीबद्दल' व्हावा अशी प्रत्येक चिनी सिंहासनाधिष्ठित राजाची इच्छा असे. या इच्छापूर्तीसाठी ऐतिहासिक घटनांचा विपर्यास करणे, काही ऐतिहासिक घटना खोडून टाकणे किंवा काही महत्त्वाची कागदपत्रे, पुस्तके आगीच्या भक्षस्थानी देऊन नाहीशी करणे यासारख्या अनेक अवैध मार्गांचा अवलंब सिंहासनाधिष्ठित राजा करीत असे. आपणच उत्कृष्ट राज्यकारभार करणारे समर्थ सम्राट आहोत हे जनमानसावर ठसवीत असे ! एखाद्या सम्राटाला वाटले की 'आपण चहाचा शोध लावला' असे प्रस्थापित करणे त्याच्या हिताचे आहे तर तो सम्राट त्याच्या ग्रंथकाराना सर्व ऐतिहासिक बखरीत तशा स्वरुपाचा बदल करण्याची आज्ञा करीत असे. लिखित इतिहासात केलेल्या या बदलामुळे कदाचित त्या सम्राटाला प्रसिद्धी मिळत असेल किंवा त्याच्या राज्याला बळकटी येत असेल. परंतु अशा कृती विसाव्या शतकातील चहाच्या अभ्यासकांपुढे मात्र विकल्प निर्माण करतात !

चहाविषयीच्या प्राचीन चिनी लोककथा सुरस व चमत्कारिक ! चहाबद्दलच्या दंतकथा आणि वस्तुस्थिती यामधील सीमारेषा धूसर आणि क्षणिक असते. ही सीमारेषा पार करून प्राचीन काळातील चीनमधील मूळचे रहिवासी चहाचा वापर कोणत्या पद्धतीने करीत असत हे जाणून घेणेही महत्वाचे ठरते ! चीनच्या नैऋत्य सरहद्दीजवळील डोंगराळ प्रदेश. आता हा

अनुक्रमणिका

भूभाग भौगोलिक दृष्ट्या आग्नेय आशियात अंतर्भूत होतो. तेथील मूळ रहिवासी रानटी चहाची हिरवी पाने चुलीवर किटलीत उकळवीत व त्यापासून तरतरी आणणारे 'चहा' हे पेय तयार करीत. या मूळ रहिवाशांकडूनच चिनी नागरिकांनी चहा करण्याची कला आत्मसात केली. चहा हे पेय म्हणून वापरात येण्यापूर्वी रानटी चहाच्या पत्तीपासून खाद्यपदार्थ तयार करीत. उत्तर सयाममध्ये (सध्याचे थायलंड) वाफवलेल्या चहाच्या पानांचे छोटे छोटे गोळे करीत आणि ते गोळे मीठ, तेल, लसूण, डुकराची चरबी, वाळवलेले मासे इत्यादीबरोबर खात असत. अनादि काळापासून पोट भरण्यासाठी मानवाची धडपड चालूच राहिली. निसर्गात उपलब्ध असलेल्या पदार्थांपासून रुचकर खाद्यपदार्थ तयार करण्याचे मानवाचे प्रयत्न देशस्थलकालातीत असतात. आफ्रिकेतील मूळ रहिवासी कॉफीचे शक्तीवर्धक लाडू कसे तयार करीत ते आपण कॉफीच्या इतिहासात पाहिलेच आहे ! वास्तविक चीन आणि आफ्रिका हे भिन्न खंडातील दूरस्थ देश-प्राचीन काळी या दोन देशात कोणत्याही तऱ्हेचे दळणवळण अशक्य होते. तरीसुद्धा कॉफीचे लाडू आणि चहाचे गोळे करण्याच्या पद्धतीत एक विलक्षण साधर्म्य आढळते. मानवाचा मेंदू उत्क्रान्त होत असतानाच्या या सुरुवातीच्या पायऱ्यातील सारखेपणाच या साधर्म्यामुळे लक्षात येतो. प्राचीन काळी कोरियन लोक चहाचे घोट घेता घेता मध्येच कच्चे अंडे एका बाजूने फोडून त्या कवचातूनच अधून मधून अंड्यातील बलक शोषून घेत असत. काश्मिरमध्ये गरम चहाबरोबर खारवलेली बडीशेप देण्याची प्रथा होती. 'लेटपेट' हा चहाच्या पानांपासून बनविलेला खाद्यपदार्थ ही म्यानमारवासियांची खासियत. म्यानमारमधील नागरिक उकळून मळलेली जंगली चहाची पाने कागदात गुंडाळून ठेवीत किंवा पोकळ बांबूत भरून तो जमिनीखाली पुरत. एखाद्या विशेष आनंदाच्या प्रसंगी मेजवानीच्या वेळी हे चहाचे सॅलड आवडीने खात असत. तिबेटमध्ये बार्ली, चहा, मीठ, बकरीचे दूध, लोणी या सर्व खाद्यपदार्थांचे मिश्रण करून ते घुसळत असत आणि चहापासून बनवलेले हे पेय न्याहरीसाठी वापरीत.

चहाची पद्धतशीर लागवड इ. स. ३५० पासून झाली असावी यावर बहुतेक इतिहासकारांचे एकमत झाले आहे. इसवीसनापूर्वी अठराव्या शतकातील विद्वान ड्युक ऑफ चाऊ याने (Erh ya) 'अेर या' नावाचा प्राचीन शब्दकोश तयार केला होता. इस ३५० साली (Kuo P'o) कुओ पो या ग्रंथकाराने 'अेर या' शब्दकोशाला टीपांची जोड दिली. त्यात त्याने चहाविषयी टीप लिहिली आहे. "विशिष्ट वनस्पतीची पाने पाण्यात उकळवून तयार केलेले पेय म्हणजे चहा" अशी चहाची सुटसुटीत व्याख्या कुओ पोने केली होती. पचनसंस्थेतील वेगवेगळे रोग बरे करण्यासाठी औषध म्हणून चहा हे कडसर पेय पीत असत. चेतासंस्थेशी संलग्न असलेल्या रोगांवरील रामबाण औषध म्हणजे चहा अशीही लोकांची धारणा असे. चहाच्या वेदनाशामक गुणधर्माची खात्री असल्यामुळे अनेक व्यक्ती चहापासून तयार केलेली पेस्ट वेदनेने पीडित अवयवाला लावीत असत. म्हणजे बाहयउपचार

अनुक्रमणिका

म्हणूनही चहाचा उपयोग करीत. इ. स. पाचशेच्या सुमारास Kuang ya कुआंग या हा आणखी एक शब्दकोश चीनमध्ये तयार केला गेला. त्यात चहाचा उल्लेख 'आनंददायक पेय' असा केला होता. इसवी सनाच्या सहाव्या शतकात चहाच्या पानांपासून चौकोनी वड्या करून त्या खमंग होईपर्यंत भाजीत. अशा केकच्या छोट्या तुकड्यात आलं, कांदा, संत्रे असे पदार्थ घालून ते मिश्रण पाण्यात उकळवीत व असा मसालेदार चहा आवडीने पीत.

प्राचीन काळापासून चीनमध्ये अन्न, औषध, पेय अशा विविध कारणांसाठी चहाचा उपयोग कसा करीत असत ते आपण पाहिले. दारुमाच्या प्रतिमेसमोर बसून चहापान करणे हा झेन पंथीय बौद्ध धर्मियांचा महत्त्वाचा आचार होता. या सर्वांबरोबर अर्थार्जनाकरता चहाचा उपयोग करीत असत. आर्थिक व्यवहाराच्या सुसूत्रतेत चीन युरोपीय देशांपेक्षा आघाडीवर होता. पश्चिमेकडील संस्कृती प्रगत होण्याआधीपासून चीनमध्ये बँकांची सुरुवात झाली होती. टाकसाळीत तयार केलेली चलनी नाणी मोठमोठे सम्राट, वरिष्ठ अधिकारी आणि सधन व्यापारी वापरीत असत. परंतु चीनच्या अंतर्गत भागातील शेतकरी, गुराखी आणि तत्सम व्यावसायिकांना नाण्यांचा फारसा उपयोग होत नसे. त्याऐवजी हे लोक बैलाच्या शक्तीवर चालणाऱ्या दाबयंत्राने तयार केलेल्या चहाच्या वड्यांचा उपयोग चलनी नाण्यासारखा करीत. अशा वड्या देऊन त्याच्या बदल्यात अन्य जीवनाश्यक वस्तू खरीदणे त्यांना सोयीचे वाटे. वस्तूंची अदलाबदल करून व्यापार करण्याची ही पद्धत चलनी नाण्यापेक्षा समजायला सोपी वाटे. चहाच्या लागवडीपासून जितक्या दूर अंतरावर चहाच्या वड्या पाठवीत तितका त्या वड्यांना अधिक भाव मिळत असे !

चीनमध्ये चहाची प्रभात

इ. स. ३५०च्या सुमारास चीनच्या नैऋत्येकडील प्रदेशातील बहुतांश नागरिकांना चहा या पेयाची ओळख झाली होती. शरीराला आणि मनाला तरतरी आणणाऱ्या या पेयाला वाढती मागणी येऊ लागली. चहाच्या जंगली झाडांची पाने गोळा करून पुरेसा पुरवठा करता येणार नाही याची चिनी शेतकऱ्यांना जाणीव झाली. नैसर्गिकरित्या उगवलेल्या चहाच्या झाडांची अयोग्य कत्तल केल्यास चहाची झाडेच नामशेष होतील या भीतीने चिनी शेतकऱ्यांनी (Szechwan) 'झेश्वान' या प्रदेशातील डोंगराळ भागात चहाची लागवड करावयास सुरुवात केली.

अशा तऱ्हेने इसवी सनाच्या चौथ्या शतकाच्या मध्यावर चीनमध्ये चहाच्या लागवडीचा श्रीगणेशा झाला. अवघ्या एका शतकात शेतकऱ्यांनी इतक्या मोठ्या प्रमाणात चहाची लागवड केली की व्हिनेगार, नूडल्स, कोबी या खाद्यपदार्थांच्या बरोबरीने चहाचा व्यापार सुरू झाला. चीनमध्ये समाजातील सर्व सांपत्तिक स्तरांतील नागरिक चहा पीत असले तरी चिनी शेतकरी आपल्या बादशहाकरता खास उत्तम दर्जाच्या चहाची लागवड करू लागले एक 'औषधी पेय' अशी चहाची प्रसिद्धी होती. किंबहुना 'औषधी'पणाचा अंगरखा चढवूनच

अनुक्रमणिका

चहा या पेयाने चिनी घराघरात प्रवेश मिळवला. अर्थात या औषधी गुणधर्माची प्रचिती आजही अनेक लोक घेताना दिसतात. सर्दी पडसे दूर करण्यासाठी आले, सुंठ घालून केलेला चहा आणि पोटाच्या बारीकसारीक तक्रारी दूर करण्यासाठी केलेला मसालेदार चहा हे याचेच उदाहरण होय. सहाव्या शतकाच्या प्रारंभी 'आल्हाददायक पेय' म्हणून चहाला मान्यता मिळण्यास सुरुवात झाली. चहा या पेयाने जनसामान्यांना मोहिनी घातली. त्याचे पडसाद काव्यातही उमटू लागले. चहाची भलावण करताना चिंग राजवटीतील सुप्रसिद्ध कवी Chang Meng-Yan चँग मेंग यान म्हणतो, "सुगंधित चहामुळे काम, क्रोध, लोभ, मोह, मद, मत्सर या षड्रिपुंवर विजय मिळवता येतो. चहाचा सुगंध दशदिशा व्यापून राहतो." अर्थात 'चहा पिऊन षड्रिपुना जिंकणे' ही निव्वळ कवी कल्पनाच होय ! षड्रीपुंवर विजय मिळवणे इतके सोपे असते तर चहा पिऊन सगळेच संत झाले असते ! औषध आणि उत्कृष्ट पेय या दोन्ही दृष्टीनी 'चहा'ला वाढती मागणी येऊ लागली. ही वाढती मागणी पूर्ण करण्यासाठी यांगत्से (Yangtze) नदीच्या खोऱ्यातील बहुतेक शेतकरी आपल्या शेतातील जमिनीत आणि डोंगरउतारावरील प्रदेशात चहाची लागवड करू लागले. इ. स. ७८०च्या सुमारास चिनी संस्कृतीचा एक अभिन्न घटक म्हंणून चहा या पेयाला सरकारी अधिकाऱ्यांकडून मान्यता मिळाली. सरकारने चहावर 'पहिला कर' बसवून त्यावर शिक्कामोर्तब केले !

औषधी आणि उत्तम पेय म्हणून चहाचा प्रसार चीनमध्ये चालूच होता. इसवी सनाच्या आठव्या शतकापर्यंत चहाची लागवड, पानांची खुडणी त्या पानांवर करावयाच्या प्रक्रिया या प्राथमिक स्वरुपाच्या होत्या. या विविध तंत्रांचा प्रसार केवळ 'मौखिक' स्वरुपात होत असे. विविध शेतकऱ्यांचे चहाच्या उत्पादनातील अनुभवजन्य ज्ञान एकत्रित करून त्या अनुभवांची सुसूत्र व आकर्षक मांडणी करणाऱ्या लेखकाचा चिनी व्यापारी शोध घेत होते. अशा पुस्तकाच्या रूपाने चिन्यांच्या अनुभवजन्य ज्ञानाचे खऱ्या अर्थाने प्रकटीकरण झाले असते.

चिनी व्यापाऱ्यांचे हे स्वप्न सत्यसृष्टीत आणण्याचे काम लू यू (Lu Yu) या सुप्रसिद्ध कवीने केले. 'सर्वश्रेष्ठ चहा' (Cha Ching) "चा चिंग" हे चहाविषयी सविस्तर माहिती देणारे पुस्तक त्याने लिहिले. लू यू हा नुसता कवी नव्हता. तर तो एक द्रष्टा होता; ज्ञानी होता. थट्टामस्करी करीत सहजशैलीत विचार व्यक्त करण्याची कला लू यूला चांगलीच अवगत होती. 'चहाचा पुरस्कर्ता' म्हणून साऱ्या चीनला भूषणावह ठरलेल्या लू यु बद्दलची वैयक्तिक माहिती मात्र 'गूढ' वाटावी अशीच आहे.

या माहितीप्रमाणे एका बौद्ध धर्मगुरुला एक बेवारशी मूल रस्त्यावर सापडले. त्याने त्या मुलाला दत्तक घेतले आणि त्याचा सांभाळ केला. आपला धार्मिक वारसा आपल्या दत्तक मुलाने चालवावा अशी त्या बौद्ध धर्मगुरुची इच्छा असणे स्वाभाविक होते. हा दत्तक मुलगा म्हणजे चहाचा कथानायक "लू यू" ! लू यू ने आपल्या पालक पित्याच्या इच्छापूर्तीस

अनुक्रमणिका

नकार दिला. आपला हा निर्णय बदलण्यास प्रवृत्त व्हावे या एकमेव हेतूने या पालकपित्याने अत्यंत कंटाळवाणे आणि काबाडकष्टाचे काम लू यू ला नेमून दिले. या कामाला कंटाळून तरी लू यू धर्मगुरु हे पद घेण्यास होकार देईल अशी सर्वांनाच आशा वाटत होती. अखेर सर्वांच्या पदरी निराशाच आली. कारण लू यूने पलायन केले ते थेट सर्कशीच्या तंबूत आणि वेश धारण केला विदूषकाचा ! 'चीनमधील अनेक शहरांना भेटी देऊन लोकांचे मनोरंजन करणे' हेच त्याचे जीवन झाले होते ! जीवनांतील ही नवीन भूमिका पार पाडत असतानासुद्धा लू यूने आपली ज्ञानलालसा जागृत ठेवली होती. लू यूला एक सधन हितचिंतक भेटला. लक्ष्मी आणि सरस्वती यांचे एकत्र वास्तव्य क्वचितच पहावयास मिळते. या गृहस्थांकडे स्वत:चे समृद्ध ग्रंथालय होते. त्यात प्राचीन चीनबद्दलची अगणित पुस्तके होती. या ग्रंथालयाचे प्रवेशद्वार लू यूला खुले करून दिल्यामुळे ज्ञानग्रहणाची इच्छा लू यूला पूर्ण करता आली. जबर इच्छाशक्तीला योगायोगाची जोड मिळाली की एखाद्या व्यक्तीचे आयुष्य सफल होते याचे उत्तम उदाहरण म्हणजे लू यू ! आयुष्याच्या या टप्प्यावरच लू यू ने 'चा चिंग- सर्वश्रेष्ठ चहा' हे पुस्तक लिहिण्याचे ठरविले.

ज्ञान हे दोन प्रकारचे असते. पहिला प्रकार म्हणजे पुस्तकी ज्ञान आणि दुसरा प्रकार म्हणजे अनुभवजन्य ज्ञान. लू यूने स्वत:च्या आयुष्यात अनुभवजन्य ज्ञानाचा भरपूर साठा केला होता. एक बेवारशी बालक या भूमिकेतून त्याने जग जवळून बघितले होते. उनाड युवक या नात्याने त्याने 'माणसे' वाचली होती आणि 'अभ्यासू विद्वान' या प्रतिष्ठित भूमिकेतही तो जगला होतो. पूर्वायुष्यात आलेल्या या तीन भिन्न अवस्थांतरणात मिळवलेल्या अनुभवांचा खजिना लू यू जवळ होता. याला पुस्तकी ज्ञानाचीही जोड त्याने दिली होती. 'सर्वश्रेष्ठ चहा' या पुस्तकात चहाबद्दलच्या माहितीच्या अनुषंगाने लू यूने तत्कालीन चीनमधील बौद्ध, टाओ आणि कॉन्फयुशियन या तिन्ही पंथियाची तत्त्वे विषद केली होती. तत्कालीन वैश्विक विचारांची ही अभिव्यक्ती होती. संपूर्ण विश्वातील सौंदर्य आणि साधेपणा लू यूने अनुभवला होता. तेच सौंदर्य आणि साधेपणा लू यूच्या कलात्मक दृष्टीला चहापानाच्या समारंभात दिसला. लू यूच्या या चहाविषयक पुस्तकामुळे संपूर्ण चीनभर खळबळ उडाली. अगणित चाहते लू यूचे नि:सीम भक्त बनले. बादशहा ते त्सुंग यानेसुद्धा आवर्जून लू यूशी स्नेहसंबंध प्रस्थापित केले. कीर्तीच्या अत्युच्च शिखरावर असतानाच अचानक त्याच्या पूर्वायुष्यांतील 'ध्यानस्थ' वृत्तीने उचल खाल्ली. अचानक त्याने आपल्या आयुष्याचा ओघ डोंगरदऱ्यांकडे वळवला. धर्मगुरुच्या स्वरुपात ध्यानधारणा करण्यात त्याने आपल्या आयुष्याचा उत्तरार्ध व्यतीत केला. पालकपित्याची इच्छा आयुष्याच्या अखेरच्या काळात लू यू ने अशा तऱ्हेने पूर्ण केली ! इ. स. ८०४ साली या चहाच्या महान पुरस्कर्त्याने जगाचा निरोप घेतला.

लू यूने लिहिलेल्या 'चा चिंग- सुप्रसिद्ध चहा' या त्रिखंडात्मक ग्रंथाचे दहा उपविभाग

अनुक्रमणिका

असून त्यात चहाविषयी अथपासून इतिपर्यंत सर्व माहिती ग्रंथीत केली आहे. चहाच्या रोपाचे वर्णन, त्याचा प्रारंभ, चहापानापासून होणारा आनंद, चहापानाचे फायदे, चहा तयार करण्याच्या पद्धती, चहाचे विविध प्रकार अशा चहाबद्दलच्या अनेक मुद्यांचा ऊहापोह या पुस्तकात लू यूने केला होता. लू यूच्या उत्तम चहाचे गमक तो चहा करण्यासाठी वापरीत असलेल्या तऱ्हतऱ्हेच्या २४ भांड्यात सामावले होते. या भांड्यांची सविस्तर माहिती हे लू यूच्या पुस्तकाचे वैशिष्टय होते ! लू यूच्या उत्तम चहा करण्याच्या गुह्यज्ञानावरच "जपानी चहा समारंभ" विकसित केला होता. लू यूचे पुस्तक म्हणजे ज्ञानभांडार तर होतेच शिवाय त्याच्या भाषेला काव्याची गेयता होती ! लू यूने केलेले चहाच्या पानांचे वर्णन पहा–

"चहाच्या पानांचे विविध आकार आणि अगणित प्रकार ! चहाच्या बाबतीत मी जर उतावळेपणे, अविचाराने, अशिष्टपणे बोललो तर चहाची पाने आकरसतील आणि मंगोलियातील नागरिकांच्या बुटांप्रमाणे त्यांना सुरकुत्या पडतील. चहाची ती आकरसलेली पाने जंगली बैलाच्या पोळ्यांप्रमाणे भासतील. चहाची काही पाने टोकदार तर काही घराच्या वळचणीप्रमाणे वळलेली ! गिरीशिखरांवरून येणारे ढगांचे पुंजके ज्याप्रमाणे आकाशात तरंगतात त्याप्रमाणे वाळलेली चहाची पानेसुद्धा वाऱ्याबरोबर गिरकी घेत उडत येतात. हलक्याशा वाऱ्याच्या झुळकीने पाण्याच्या पृष्ठभागावर येणाऱ्या तरंगलहरींवर पाण्याच्या स्पर्शाने फुगलेली चहाची पाने हेलकावे खाताना दिसतील. चहाची काही पाने कुंभाराच्या चाकावर आकार देण्यासाठी तयार केलेल्या मातीच्या मऊ गोळ्यासारखी भासतील तर काही चहाची पाने नुकत्याच नांगरलेल्या शेतात पावसाने निर्माण झालेल्या छोट्याशा पीळ पडलेल्या ओहळाप्रमाणे दिसतील. चहाची अगदी बारीक पाने अशी विविध रूपे धारण करतील."

(–'सर्वश्रेष्ठ चहा' या पुस्तकाच्या फ्रान्सिस रॉस कार्पेंटर यांनी केलेला भाषांतरातून.)

इसवी सनाच्या सातव्या शतकाअखेरीस लू यूने केलेली चहाच्या पानांची वर्णने आणि त्यासाठी योजलेली रूपके आता आपले मन आकर्षून घेत नाहीत. लू यूच्या कल्पना काहीशा विचित्र भासतात. परंतु लू यूने योजलेली रूपके दैनंदिन आयुष्याशी निगडित असल्यामुळे प्रत्येक चिनी शेतकऱ्याला त्याचे सहजी आकलन होत असे. चीनच्या उत्तरेकडून झालेल्या हल्ल्यामुळे 'मंगोलियन सैनिकांचे सुरकुतलेले बूट' ही संकल्पना चिनी नागरिकांच्या परिचयाची होती. लू यूच्या लेखनाला तत्त्वज्ञानाची बैठक होती. आकाशात तरंगणारे ढग, धुक्यांनी वेढलेली गिरिशिखरे, हलक्याशा वाऱ्याच्या झुळकीने उठणारे तरंग यासारखी लू यूची निसर्गविषयक वर्णने टँग राजवटीतील निसर्गविषयक रंगीत चित्राप्रमाणे भासत ! ही सारी रूपके चिनी नागरिकांच्या रोजच्या जीवन व्यवहाराशी निगडित होती त्यामुळे त्यांना ही चहाच्या पानांविषयीची वर्णने नितांत सुंदर आणि आनंददायक वाटत. या पुस्तकाची लोकप्रियता आपण समजून घेतली पाहिजे.

अनुक्रमणिका

कोणत्याही देशाचा इतिहास म्हणजे वाच्यार्थाने त्या भूमीचा इतिहास आणि लक्षार्थाने त्या भूमीत राहणाऱ्या सर्व लोकांचा इतिहास ! चीनच्या इतिहासाचा अभ्यास केल्यास तेथे कोणत्या विशिष्ट कालखंडात कोणत्या राजवटी होऊन गेल्या आणि त्या प्रत्येकाचे वैशिष्टय कोणते याची आपल्याला कल्पना येते. इ. स. ६१८ ते ९०६ या कालखंडात चीनवर टँग Tang राजवटीचा अमंल होता. विशाल भूप्रदेशावर मिळवलेला विजय आणि भरपूर धनसंचय हे या राजवटीचे वैशिष्टय होते ! आर्थिक स्वास्थ्य असलेल्या समाजाला विद्या आणि कला यांच्या विकासाकडे लक्ष पुरवता येते. व्यक्तीलाही हा नियम लागू होतो. चिनी कला आणि काव्य या दोन्ही दृष्टीने हा काळ 'सुवर्णयुग' ठरला ! 'राजाश्रय' मिळाल्यास स्थापत्यकला, मूर्तीकला, चित्रकला इत्यादी सर्व कलांचा विकास झपाट्याने होतो. टँग राजवटीतही सर्व कलांचा विकास होण्याच्या दृष्टीने कलाकारांना प्रोत्साहन मिळाले. परिणामत: अनेक चिनी कलांची मूळ निर्मिती टँग राजवटीत झाली आणि चिनी कलांची मूळ पायाभरणी भरभक्कम झाली. इसवी सनाच्या दहाव्या शतकानंतर विकसित झालेल्या अनेक चिनी कला याच मूळ तत्त्वांवर आधारित होत्या.

उत्कृष्ट जातीच्या चहाची निर्मिती आणि दर्जेदार पेय बनविण्याची कृती ही सुद्धा एक कलाच होय ! इतर सर्व कलांबरोबर याही कलेचा विकास याच कालखंडात घडून आला. लू यू हा चहातज्ज्ञ टँग राजवटीतच होऊन गेला. लू यूने घालून दिलेल्या चहा तयार करण्याच्या कृती आणि चहापानाच्या सर्व पद्धती आदर्श होत्या. पुढे विकसित झालेल्या सर्व पद्धती लू यूने प्रस्थापित केलेल्या तत्त्वांवरच बेतलेल्या असत. वास्तविक कपभर चहा करणे ही सर्वात-सोपी गोष्ट ! परंतु या चहाच्या कृतीचे वर्णन करताना लू यूचे कवीमन जागृत होत असे ! लू यू म्हणतो, 'चहाची पाने खुडून दाबपद्धतीने त्याच्या वड्या तयार कराव्यात आणि तान्ह्या बाळाच्या दंडाप्रमाणे मऊ मऊ होईपर्यंत भाजाव्यात. त्यानंतर भांड्यात पाणी उकळत ठेवावे. या पाण्याच्या पृष्ठभागावर माशाच्या डोळ्याप्रमाणे भासणारे बुडबुडे तयार झाल पाहिजेत. एखाद्या कारंजातील जलबिंदू ज्याप्रमाणे स्फटिकासारखे दिसतात तसे जलबिंदू या उकळत्या पाण्याच्या पृष्ठभागावर तयार झाले पाहिजेत आणि किटलीतील उकळणाऱ्या पाण्याचा पृष्ठभागावर मोठमोठ्या लाटा निर्माण झाल्या पाहिजेत.' चहाच्या पाण्याला चांगली उकळी फुटली पाहिजे हा एकच संदेश लू यूने किती आगळ्या वेगळ्या पद्धतीने दिला आहे! या चहात कधी चवीसाठी कणभर मीठ घालीत तर कधी खजूर घालून त्या चहाला गोडी आणीत. कधी स्वादासाठी पेपरमिंट घालीत असेही लू यूने नमूद केले होते. चहा करण्याच्या पद्धतीबरोबर चहा देण्याच्या कपांबाबतही लू यू फारच चोखंदळ होता. सुंदर, निळसर झाक असलेले चिनी मातीचे कप चहा या पेयासाठी अत्युत्तम ठरतात असे त्याचे म्हणणे होते. लालसर चॉकलेटी चहा या कपात ओतला की त्या चहाला एक आगळावेगळा पांचूसारखा हिरवट रंग प्राप्त होई आणि चहा हे पेय अधिकच लज्जतदार

होई ! चहाच्या विकासाच्या अनुषंगाने विविधरंगी आणि विविधढंगी चिनी मातीची भांडी निर्माण करण्याच्या कलेचाही विकास टँग राजवटीत झाला.

टाओ आणि कॉन्फयुशियन हे चीनमधील दोन महत्त्वाचे धार्मिक आणि तत्त्वज्ञानविषयक पंथ. टाओ या तत्त्वप्रणालीचा पाया इसवीसनापूर्वी सहाव्या शतकात Lao-tzu लाओ त्झु याने घातला. टँग राजवटीत या तत्त्वप्रणालीचा प्रचंड पगडा जनमानसावर होता. ही तत्त्वप्रणाली प्रमाणबद्धता आणि परस्परसंबंध यावर आधारलेली होती. आत्मिक चिंतन, आत्म्याचे निसर्गाशी झालेले मीलन, शहाणपण, ज्ञान या साऱ्यांची शिकवण देऊन 'जगात जगण्याची कला शिकवणारा पंथ' असे टाओ तत्त्वप्रणालीबद्दल गौरवाने म्हटले जाते कोणत्याही वर्तमानकाळात त्रुटी असतातच पण तरीसुद्धा त्रुटींवर मात करून अशा वर्तमानकाळातून जास्तीत जास्त चांगला अर्थ काढण्याची शिकवण हा पंथ देत असे. हे तत्त्व विषद करून सांगणारी एक प्रतिकात्मक लोककथा चीनमध्ये प्रसिद्ध होती ती अशी–

एकदा कॉन्फ्युशियस, बुद्ध आणि लाओ त्झु या तिघांनी 'सजीवतेचे प्रतीक' मानलेल्या व्हिनेगारची चव बघितली. कॉन्फ्युशियसला व्हिनेगार आंबट वाटले. तेच व्हिनेगार बुद्धाला कडू वाटले आणि लाओ त्झुला 'गोड' लागले ! व्हिनेगारच्या चवीबद्दल तीन विचारवंतांनी भिन्नभिन्न मते प्रकट केली.

टाओ तत्त्वप्रणाली एवढ्या विस्ताराने येथे देण्याचे कारण म्हणजे चहा ! लू यूने शोधलेल्या चहाच्या विविध जाती, त्यासाठी विकसित केलेली सुंदर व आकर्षक उपकरणे आणि चहा तयार करण्याच्या कलात्मक पद्धती या नितांतसुंदर होत्या. चहासारख्या साध्या विषयांत लू यूने आपल्या प्रतिभेने 'काव्य' निर्माण केले. टाओ तत्त्वप्रणालीच्या अधिपत्याखाली असलेल्या तत्कालीन चिनी समाजाची मने लू यू ने जिंकली !

टँग राजवटीनंतरची चीनमधील सुंग Sung राजवट इ स. ९६० ते १२८० या काळात होऊन गेली. सुंग राजवटीत चीनमध्ये आर्थिक व सांस्कृतिक भरभराट तर घडून आलीच, शिवाय नवनवीन तंत्रज्ञानही उदयास आले. मुद्रणकला, युद्धसामुग्री, जहाजबांधणी, घड्याळे आणि औषधशास्त्र यात खूपच सुधारणा झाल्या. 'चहा' सुद्धा त्याला अपवाद नव्हता. इसवीसनाच्या दहाव्या शतकात चहा तयार करताना स्वादाकरता कधी कांदा तर कधी संत्रे किंवा आले घालीत. अशा चहाला 'विशुद्ध आनंद' किंवा 'मौक्तिक' या नावाने संबोधित असत. कालांतराने म्हणजे अकराव्या शतकात चहातील या अडगळीस रजा दिली गेली आणि चहा हे पेय त्याच्या अंगभूत स्वादाकरता घेतले जाऊ लागले. सुंग राजवटीतील चहा करण्याची पद्धत पहा– चहाची वाळवलेली पाने जात्यावर दळीत आणि चहाची वस्त्रगाळ पूड करून ती उकळत्या पाण्यात टाकीत आणि बांबूच्या नाजूक काठीने चहा ढवळीत. भरपूर घुसळलेला फेसाळ चहा हे सुंग राजवटीतील चहाचे वैशिष्ट्यच झाले होते ! चहाचे शौकिन चहाच्या नवीन आणि दुर्मिळ जाती शोधून काढण्यासाठी स्पर्धा घेत असत. Hui

अनुक्रमणिका

Tsung हयु त्सुंग या बादशहाची सौंदर्यविषयक जाण उत्तम होती. चहाच्या दर्जेदार जातींचा शोध घेण्यासाठी राज्याच्या कोषागारातून तो बरेच धन उपलब्ध करून देत असे. बादशहाने आपल्या कारकीर्दीत चहाच्या वीस दर्जेदार, उत्कृष्ट जाती शोधून काढल्या आणि त्यावर एक प्रबंधसुद्धा लिहिला. या प्रबंधात स्वत:ला प्रिय परंतु दुर्मिळ असणाऱ्या पांढऱ्या चहाचा उल्लेख केला होता.

सुंग राजवट येण्यापूर्वी इ. स. ९५० च्या सुमारास चीनच्या सरहद्दीवरील प्रदेशात भटक्या लोकांनी अनेकदा छुपे हल्ले केले. तसेच अंतर्गत यादवीमुळे या काळात सामान्य जनजीवनही विस्कळीत झाले. तत्कालीन राजकीय परिस्थितीत सुसूत्रता आणण्यासाठी आत्मपरीक्षण करणे आणि नागरिकांची संघटना बांधणे अत्यावश्यक झाले होते. सुंग राजवटीतील राज्यकर्त्यांनी हेच ध्येय ठेवले. यापूर्वीची टँग राजवट ही प्रामुख्याने सर्वसमावेशक तत्त्वावर आधारित होती. परंतु सुंग राजवटीने मात्र शिताफीने हे धोरण बदलले. आणि खास चिनी कलांचा विकास करण्यावर भर दिला. चिनी मातीच्या कपांचे रंगसुद्धा खास चिनी ढंगाचे असत. सुंग राजवटीत चिनी नागरिक काळपट नीळा, गडद चॉकलेटी, गडद जांभळा अशा आकर्षक रंगछटा असलेले कप चहापानासाठी वापरीत असत. अत्यंत दुर्मिळ जातीच्या चहाची पाने हुडकून त्यांच्या सर्वोत्कृष्ट स्वादाबद्दल प्रतिष्ठित नागरिक चर्चा करीत असत. असा चहा वापरणे हे सुविकसिततेचे द्योतक समजले जाई. दुर्मिळ वस्तूंचा संग्रह करण्याची आवड असलेले यजमान चहा तयार करताना नमुनेदार, नक्षीकाम केलेली आगळीवेगळी कलात्मक भांडी वापरीत असत. किंबहुना या सर्वांवर यजमानांची सामाजिक प्रतिष्ठा अवलंबून असे ! सुंग राजवटीतील कलाकार एखादी कलाकृती निर्माण करताना अतिशय कौशल्याने विविध कलात्मक पद्धतींचा एकत्रित वापर करीत असत. कधी कधी निसर्गचित्र रंगवताना त्यात एखादी कवितासुद्धा बारीक अक्षरात रंगवण्यात येई आणि अशी कलाकृती अतिथीगृहाची शोभा वृद्धिंगत करीत असे !

टाओ पंथियांचा पगडा असलेल्या टँग राजवटीतील नागरिक चहाला ईश्वरी रहस्याचे द्योतक मानीत असत. परंतु सुंग राजवटीत मात्र चहाभोवती हे अद्भुततेचे वलय उरले नव्हते. चहा आणि कला या दोन्ही गोष्टींची त्यांच्या अंगभूत गुणांकरता प्रशंसा होत असे 'स्वत्त्वाची' जाणीव व ओळख करून घेण्याकरता चिनी नागरिक चहाचा आश्रय घेत असत. wong yuan chi वँग युवान ची चहाची प्रशंसा करताना म्हणत असे, उत्तम विचार ऐकल्यावर मन जसे प्रफुल्लित होते, त्याप्रमाणे चहापानानंतर चहाच्या किंचित कडसर स्वादामुळे माझे मन आत्मानंदाने उल्हसित होते. झेन बौद्धधर्मीय भौतिक आणि आध्यात्मिक या दोन्ही विचारपद्धतीना सारखेच महत्त्व देत असत. जीवनातील अगदी क्षुल्लक घटना डौलदार पद्धतीने सुशोभित करण्याचा झेन पंथियांचा रिवाज होता. बौद्ध धर्मगुरूना कपभर चहा देणे ही दैनंदिन जीवनातील किती सहजसुलभ घटना ! पण झेन बौद्धधर्मीय त्या

अनुक्रमणिका

घटनेला समारंभाचे स्वरूप देत असत. भगवान बुद्ध निर्वाणाला निघाले तर त्यांचे ज्या पद्धतीने स्वागत होईल तितक्याच आत्मीयतेने बौद्ध धर्मगुरुंना चहा दिला जाई ! एकंदरीत पाहता "वैश्विक गूढाचे प्रतिसाद दैनंदिन जीवनात उमटत नाहीत तर प्रत्यक्ष जीवनच वैश्विक गूढ बनते" असे सुंग राजवटीतील झेन बौद्धधर्मीयांना वाटत असे !

सुंग राजवटीवर मंगोलियन लोकांनी हल्ले केले. मंगोलियन लोकांनी सुंग राजवट संपुष्टात आणली (इ. स. १२८०) आणि त्यांच्या प्रदेशावर कब्जा मिळवला. मंगोलियनांचे नेतृत्व कुबलईखान यांच्याकडे होते. कुबलईखान आणि त्याचे अधिकारी याची राजवट अगदी जंगली होती. टँग आणि सुंग राजवटीत विकसित झालेल्या काव्य, शिल्पकला, शिलालेखन, चहा इत्यादी कलांमधील सौंदर्य आणि बारकावे समजण्याची क्षमता त्यांच्यात अजिबात नव्हती. सुमारे शतकभर चाललेल्या या राजवटीत प्रयत्नपूर्वक जोपासलेल्या चिनी कलांची अधोगती तर झालीच पण 'चहा' या पेयाचा जो सर्वांगीण विकास साधला होता त्याचाही ऱ्हास झाला. चीनमध्ये राजकीय, आर्थिक आणि सांस्कृतिक या तिन्ही बाबतीत कुबलईखानाच्या राजवटीत उतरती कळा लागली होती ती सावरण्याचे श्रेय जाते मिंग राजवटीकडे !

कुबलईखान आणि त्याचे अधिकारी याना पदच्युत करून मिंग राजवट झाली (इस १३६८ ते १६४४). या राजवटीत पुन्हा एकदा विद्या आणि कलांचे पुनरुज्जीवन झाले. सोळाव्या शतकात चीन आणि युरोप यांमध्ये व्यापारी संबंध प्रस्थापित झाले. विविधरंगी आणि बारीक, नाजूक नक्षीकाम केलेली पोर्सीलेनच्या भांड्यांची निर्मिती हे मिंग राजवटीचे वैशिष्ट्य ठरले. मिंग राजवटीत प्रामुख्याने शेतकरी, पूर्वी हद्दपार केलेले बंडखोर आणि राजकीय संधीसाधू यांचा भरणा होता. तरीसुद्धा उत्कृष्ट कलाकार आणि चिनी पारंपरिक सांस्कृतिक खाद्यपदार्थविषयक तज्ज्ञ यांच्याविषयी मिंग राजवटीतील नागरिकांना सहानुभूती होती. प्रतिष्ठित तसेच सामान्य नागरिकांनासुद्धा आपल्या पूर्वजांनी जोपासलेल्या विविध कलांविषयी उत्सुकता होती. म्हणून शिल्पकार, हस्तव्यावसायिक व इतर कारागिरांनी परंपरेने जतन केलेल्या चिनी कला सर्वांपर्यंत पोचवल्या. तसेच विद्वानांनी पूर्वपरंपरेने आलेल्या ज्ञानाची ओळख सामान्य चिनी नागरिकांना करून दिली.

चिनी चहाच्या दृष्टीने टँग राजवटीचे वर्णन 'आदर्श' या एकाच शब्दात करता येईल तर सुंग राजवट 'अद्भुत् स्वभवत्' ठरेल. मिंग राजवटीला मात्र चिनी चहाचा 'नैसर्गिक कालखंड' असे म्हणावे लागेल ! मिंग राजवटीत चहा तयार करण्याच्या पद्धतीत खूप बदल झाला. वस्त्रगाळ पावडर करून तयार केलेला आणि घुसळलेला चहा पडद्याआड गेला. विनासायास, आणि अत्यल्प वेळात होणारा उकळत्या पाण्यात चहाची पावडर टाकून मुरलेला चहा करण्याची पद्धती रुढ झाली. चहाच्या कपांचा रंगसुद्धा बदलला. रंगीबेरंगी कपांची जागा सुंदर नक्षीकाम केलेल्या पांढऱ्या चिनी मातीच्या कपांनी घेतली. पांढऱ्या

अनुक्रमणिका

कपांमुळे चहाचा मधासारखा नैसर्गिक रंग उजळून निघू लागला. चिनी मध्यमवर्गीय नागरिकांना चहाची ही साधी पद्धत आवडत असे. सतराव्या शतकाच्या मध्यावर चीनमध्ये येणाऱ्या युरोपीय व्यापाऱ्यांच्या संख्येतही लक्षणीय वाढ झाली होती. यांनीसुद्धा नक्षीकाम केलेल्या पांढऱ्या कपांचे स्वागतच केले ! टँग आणि सुंग राजवटीत विकसित झालेले चहापानाचे समारंभ, त्यातील काव्य आणि तऱ्हतऱ्हेची खास चिनी पद्धतीची चहा तयार करण्याची भांडी आणि साधनसामुग्री आता नाहीशी झाली होती. आणि उरले होते फक्त चहापान !

चीन हे आशिया खंडातील खंडप्राय राष्ट्र तर जपान हे त्याच खंडातील छोटेसे राष्ट्र. प्राचीन इतिहासाकडे नजर टाकली तर खंडप्राय चीनमुळे चिमुकला जपान झाकोळला गेला होता असे दृष्य आपल्या नजरेस पडते. चीनमधील टँग राजवटीचा जपानवर प्रचंड प्रभाव होता. टँग राजवटीतील चीनची संस्कृती, सरकारी कामकाजाची पद्धती, नागरी सेवा, कलांचा विकास आणि चहापान या साऱ्या गोष्टींनी जपानी नागरिक प्रभावित झाले होते. व्यक्तिगत पातळीवर श्रेष्ठांचे अनुकरण करण्याची कनिष्ठांची सहजप्रवृत्ती दिसून येते. तीच गोष्ट राष्ट्रीय पातळीवरही घडलेली आपल्याला इतिहासात पहावयास मिळते. संस्कृती, रीतीरिवाज याबाबतीत जपान्यांनी चिन्यांचे अनुकरण केले. भविष्यात तर या छोट्याशा बेटावरील साम्राज्यातच 'चहा' या पेयाला ईश्वरतुल्य स्थान मिळणार होते.

इतिहासाच्या पानात डोकावले म्हणजे भूतकाळावर लख्ख प्रकाश पडतो. इ. स. ७२९ साली जपानमध्ये 'शोमू' बादशहा राज्य करीत होता. जपानमध्ये बौद्ध धर्माचा प्रसार झाला होता. प्राचीन बौद्ध धर्मग्रंथातील पवित्र उताऱ्यांचे वाचन करण्यासाठी १०० धर्मगुरुंची चार दिवसांची परिषदच राजवाड्यात भरली होती. 'अतिथिदेवो भव' हा आशियाई संस्कार रुजलेला असल्यामुळे राजाने या धर्मगुरुंना पावडर केलेल्या चहाची अनमोल भेट दिली. बौद्ध धर्मगुरुंनी या अनोख्या भेटीचा आनंदाने स्वीकार केला. या भेटीमुळे ते धर्मगुरु इतके प्रभावीत झाले की त्यांनी आपापल्या गावी जाऊन चहाच्या रोपांची लागवड केली. हीच जपानमधली पहिली चहाची लागवड ! इसवीसनाच्या आठव्या शतकातील या धर्मपरिषदेबाबतच्या नोंदींमुळे जपानमधील चहाच्या पहिल्या लागवडीचा लिखित इतिहास उपलब्ध झाला. ग्योकी (इस ६५८ ते ७४९) (gyoki) हा धार्मिक प्रवृत्तीचा धनवान जपानी नागरिक याच काळात होऊन गेला. देवळे बांधणे हा त्याच्या आवडीचा उद्योग. त्याने जपानमध्ये एकोणचाळीस देवळे बांधली आणि विशेष म्हणजे या प्रत्येक देवळाभोवती ग्योकीने चहाचे मळे तयार केले. राजसत्ता आणि धार्मिक सत्ता या दोहोनी एकमेकांच्या मदतीने एखादी गोष्ट करायची ठरवली तर सत्ता आणि संपत्ती या दोन्हीचे बळ पाठीशी असल्यामुळे ती कामगिरी फत्ते होण्यास फारसा अडथळा येत नाही. जपानमधील चहाच्या प्रसाराबाबत हाच अनुभव आला. आठव्या शतकात राजे, धर्मगुरू आणि धनवान नागरिक

अनुक्रमणिका

या त्रयीनी संपूर्ण जपानभर चहाचा प्रचार व प्रसार केला.

इ. स. ७९४ साली जपानी बादशहा कम्मू याने आपली राजधानी 'नारा' येथून 'क्योटो' या शहरी हलवली. आणि तेथे चिनी वास्तुशास्त्रावर आधारित स्वत:साठी भव्य प्रासाद बांधून घेतला. चहा या पेयाचे अनन्यसाधारण महत्त्व राजाला समजले होते. म्हणूनच चिनी पद्धतीनुसार आपल्या या राजवाड्याभेवती त्याने चहाचे मळे तयार केले. चहाच्या नवीन रोपांची उत्तम देखभाल व्हावी म्हणून त्याने खास अधिकाऱ्याची नेमणूक केली. विशेष म्हणजे ही नेमणूक सरकारच्या आरोग्य खात्यातर्फे केलेली होती. व्यक्तीचे रोगनिवारण करून व्यक्तीला प्रकृतिस्वास्थ्याचा लाभ करून देण्याची क्षमता या पेयात असते अशी प्राचीन काळी जपानी लोकांची धारणा होती. यामुळेच आरोग्य खात्याने चहाच्या उत्पादनाकडे विशेष लक्ष दिले होते. चहाच्या औषधी गुणधर्मामुळेच चीनप्रमाणेच जपानमध्येसुद्धा चहापानाला प्रतिष्ठा लाभली होती.

इसवीसनाच्या अकराव्या शतकात जपानमधील सांस्कृतिक समृद्धी आणि सुसूत्रतेचा काळ अचानक संपुष्टात आला. जपानमधील साम्राज्यशाही राजवट ही चिन्यांचे अनुकरण करून तयार केलेली होती. पण जपानमधील सम्राटाना इतर सुभेदारांच्या जोरदार उठावापुढे टिकाव धरता आला नाही. केंद्रशासित राज्यसत्तेचे प्रतीक असलेला जपानी बादशहा इसवी सनाच्या दहाव्या शतकात फ़क्त नामधारी राहिला होता; फुजिवारा घराण्यातील अधिकाऱ्यांची जपानवर सत्ता होती. हे अधिकारी आपली सत्ता आणि मत्ता टिकवण्यासाठी आपल्या मुलींचे विवाह राजघराण्यातील व्यक्तींशी करून देत. फुजिवाराप्रमाणे जपानमधील इतर अनेक घराण्यानीसुद्धा सर्वाधिकार मिळवले. इ. स. ११८५ साली मिनॅमोटो योरिटोमो (Minamoto Yoritomo) हा लष्करी हुकूमशहा सत्ताधीश झाला आणि 'शोगन' अशी बिरुदावली त्याने स्वत:ला लावून घेतली. शोगन या शब्दाचा अर्थच मुळी नौदल, वायुदल आणि सेनादल या तिन्ही शाखांचा प्रमुख असा असल्यामुळे जपानमध्ये सर्वसत्ताधीश या अर्थाने 'शोगन' हा शब्द रुढ झाला. या शोगनानी जपानी साम्राज्यशाहीवर पूर्णपणे कब्जा मिळवला परंतु सम्राटांनी निर्माण केलेल्या चहाच्या मळ्यांकडे मात्र त्यांनी संपूर्ण दुर्लक्ष केले. इसवीसनाच्या अकराव्या शतकापर्यंत जपानी राज्यपद्धती आणि संस्कृती चिनी राज्यपद्धती आणि संस्कृतीवर आधारलेली असली तरी बाराव्या व तेराव्या शतकात मात्र जपान्यांनी त्याचा त्याग केला.

चिनी राज्यपद्धती आणि संस्कृतीला पूर्णपणे सोडचिठ्ठी दिली असली तरी बाराव्या, तेराव्या शतकात जपानचे चीनशी असलेले दळणवळण मात्र खूपच वाढले होते. बोधीधर्म हा बौद्ध धर्मपंथाचा संस्थापक होता. आईसाई (Eisai) या धर्मगुरुने चीनमध्ये झेन या बौद्ध धर्मपंथाचा सखोल अभ्यास केला आणि इ. स. ११९१ साली आईसाई जपानला परतला. आईसाई हा जपानमधील झेन पंथीयांचा संस्थापक तर होताच, पण त्याचबरोबर त्याने

जपान्याना परिचित असलेल्या 'चहा' पेयाचे पुनरुज्जीवन केले. चीनमधून मायदेशी परतताना त्याने उत्तम जातीच्या चहाच्या बिया आणल्या आणि सेबुरी पर्वतावरील फुकुओका (Fukuoka) किल्ल्याच्या परिसरात आणि शोकोकुजी मंदिराच्या आवारात त्या बियांची लागवड केली. चहाच्या रोपांची नुसती लागवड करून तो स्वस्थ बसला नाही. तर या चहाच्या रोपांची काळजी कशी घ्यावी, पानांवर कोणत्या प्रक्रिया घडवून आणाव्यात इ. माहिती देणारे 'किचा-योजोकी' (चहाच्या रोपांचे आरोग्य) नावाचे जपानी भाषेतील चहाचे पहिले पुस्तक लिहिले. या पुस्तकात आईसाईने 'चहा हे देवांचे अमृत आहे' या शब्दात चहा या पेयाला गौरविले होते. जपानी जनतेला चहा हे पेय अधिकाधिक प्रमाणात आवडू लागले होते. आईसाईने या पेयाला धार्मिक अधिष्ठान प्राप्त करून दिले. त्यामुळे जपान्यांच्या जीवनात 'चहा' या पेयाने अनन्यसाधारण स्थान पटकावले.

मिनॅमोटोचा एक अधिकारी खाण्याच्या अतिरेकामुळे आजारी झाला होता. आपल्या प्रकृतीला त्वरित आराम पडावा अशी प्रार्थना करण्यासाठी त्याने आईसाईला पाचारण केले. या चाणाक्ष धर्मगुरुने त्या अधिकाऱ्याला बरे वाटावे म्हणून प्रार्थना तर केलीच. शिवाय त्याने अधिभौतिक उपायाना भौतिकाची जोड दिली. आपण स्वत: विकसित केलेल्या उत्कृष्ट जातीच्या चहाची पाने मागवून तो चहा त्याने त्या रुग्ण अधिकाऱ्याला दिला. सातत्याने केलेली प्रार्थना आणि मधून मधून केलेले चहापान यामुळे तो अधिकारी खडखडीत बरा झाला. तो अधिकारी आपल्याला जीवदान देणाऱ्या दैवी पेयाविषयी विचारू लागला. तेव्हा आईसाईने आपल्या चहाविषयीच्या पुस्तकाची एक प्रत त्या अधिकाऱ्यास भेट दिली. परिणामत: तो अधिकारी चहाचा 'चाहता' झाला ही बातमी जपानी जनतेत वाऱ्यासारखी पसरली. जपानी जनतेने चहा या पेयाला उचलून धरले. या वाढत्या मागणीनुसार पुरवठा करता यावा म्हणून संपूर्ण जपानभर चहाची लागवड सुरू झाली.

'समारंभपूर्वक चहा पिणे' हा जपान्यांचा चहाबद्दलचा आगळा वेगळा दृष्टिकोन ! बौद्ध भिक्षू देवळाभोवतालच्या वनराईत 'चा नो यू' हा समारंभ घडवून आणीत. 'चा नो यू' म्हणजे गरम पाण्याचा चहा. 'चा नो यू' मध्येच जपानी चहासमारंभाची पाळेमुळे दडलेली आढळतात. 'टोकोनोमा' ही जपानी चहासमारंभ घडवून आणण्याच्या खोलीतील अत्यंत महत्त्वाची जागा समजली जाई. बौद्ध देवळातील यज्ञवेदीची टोकोनोमा ही नमुनाकृती होती. 'चा नोय' हा बौद्ध भिक्षुंनी सुरू केलेला चहापानाचा समारंभ ! लवकरच याचा प्रसार जपानमधील सर्व शहरांमध्ये झाला. आणि सामान्य नागरिकांपर्यंत हा समारंभ पोचला. पूर्वीच्या चहासमारंभातील नैसर्गिक अनुरूपता टिकवण्यासाठी आता हे समारंभ वनराईच्या मध्यभागी असलेल्या एका साध्या छोट्या खोलीत होऊ लागले.

जपानमधील 'योशिमासा' बादशहाने इ. स. १४७७ साली निवृत्ती स्वीकारली. निवृत्तीनंतर तो क्योटोच्या सीमाप्रदेशातील 'सिल्व्हर पॅव्हिलियन' या राजवाड्यात राहू लागला.

अनुक्रमणिका

योशिमासाच्या आश्रयाने राहणाऱ्या शुको या धर्मगुरुने चहासमारंभाचे पहिले नियम प्रस्थापित केले. अर्थात हे नियम लिखित स्वरूपात नव्हते. पूर्वापार चालत आलेल्या मौखिक परंपरेनुसार या नियमांचे जतन केले जाई. बादशहा योशिमासा शुकोने सांगितलेल्या नियमानुसार खोली बांधून तेथे चहापानाचे अनेक समारंभ आयोजित करू लागला. बादशहा कलेचा चाहता होता; तऱ्हेतऱ्हेची कलाकुसर केलेली चहाची भांडी जमवण्याची त्याला आवड होती. आपल्या सैनिकांना त्यांच्या उत्तम कामगिरीबद्दल बक्षिसी म्हणून शस्त्रास्त्रे देण्याऐवजी अशा कलाकुसर केलेल्या नमुनाकृती तो भेट म्हणून देत असे.

हिदेयोशी बादशहाच्या राज्यात इ. स. १५८८ साली रिकयु (Rikyu) हा 'चहासम्राट' होऊन गेला. त्यानेच सर्वसामान्य जपानी नागरिकांमध्ये चहापानाची संकल्पना दृढ केली. रिक्युने चालू केलेल्या चहासमारंभाच्या नवीन पद्धती आणि त्याने घालून दिलेले चहासमारंभाबद्दलचे सात नियम यामुळे जपानमधील चहाच्या उत्पादनाला एक अनोखा तात्त्विक बाज प्राप्त झाला. शुकोच्या काळापासून चहापानाच्या समारंभाला बेगडी आणि अतिरेकी वळण लागले होते, ते रिकयुने दूर केले. या समारंभात साधेपणा, पावित्र्य, सुसूत्रता, निसर्गप्रेम, सौजन्य आणि सौंदर्य अशा अनेक गुणांचा अंतर्भाव करण्याचा रिकयुने आग्रह धरला. हा समारंभ साधेपणाने होऊ लागल्याने त्याकरता होणारा खर्चही कमी झाला. मध्यमवर्गीयांना त्यांच्या आर्थिक कुवतीनुसार असे समारंभ आयोजित करणे सहज शक्य होऊ लागले.

जपानी घराच्या दिवाणखान्याचा एक भाग पडदा लावून वेगळा करीत. या भागाला जपानी भाषेत काकोइ 'Kakoi' म्हणत. हीच जपान्यांची चहासमारंभाची जागा असे ! कालांतराने चहासमारंभाकरता स्वतंत्र कक्ष ठेवण्याची पद्धत जपानमध्ये रुढ झाली. रिक्युने तर चहासमारंभासाठी 'सुकीया'- चहागृहाची निर्मिती केली. या चहागृहाचे उपविभाग असत. मिझुया Mizu-ya येथे चहापानाची उपकरणे ठेवीत तर माची आई Machi-ai या प्रतीक्षा कक्षात अतिथी प्रत्यक्ष चहापानांची वेळ होईपर्यंत थांबत. या दोन उपविभागाना जोडणारा रस्ता म्हणजे 'रोजी'. बगीचातून जाणारा 'रोजी' या समारंभाचे सौंदर्य वृद्धिंगत करीत असे !

निसर्गाशी असणारे अतूट नाते आणि भौतिक जीवनातील क्षणभंगुरता हा पौर्वात्य विचारांचा शतकानुशतके चालत आलेला प्रमुख विचार होता. चहागृहाची स्थापत्यरचना या विचारानुसार करीत असत. गवताने शाकारलेली छप्परे, नैसर्गिक लाकडी ओंडक्यांचे खांब, जागोजागी बांबूनी दिलेला टेकू अशा वजनाने हलक्या आणि नैसर्गिक साधनांचा उपयोग करून चहागृहाची बांधणी करीत आणि माणसाचे निसर्गाशी असलेले अतूट नाते प्रस्थापित करीत. गरज संपल्यावर अवघ्या काही तडाख्यांच्या सहाय्याने ही चहागृहे मोडता येत आणि चहागृहाचे सुटे होणारे सर्व नैसर्गिक घटक परत जंगलाचा एक भाग बनत. भौतिक जीवनातील क्षणभंगुरतासुद्धा चहागृहांच्या स्थापत्यरचनेत व्यक्त होई. विक्रमादित्याच्या सूत्रांमध्ये

चहागृहाची लांबी व रुंदी प्रत्येकी १० फूट असावी असे सूचित केले होते. अशा चहागृहात गौतम बुद्धाचे अनुयायी चहापानाचा आस्वाद घेत. जपानी लोकांना 'वाकणे' हे जणू नम्रतेचे, निगर्वतेचे प्रतीक वाटे, म्हणूनच की काय चहागृहाच्या दरवाजाची उंची ३ फुटापेक्षा जास्त कधीच नसे ! अर्थातच पाहुण्यांना वाकूनच आत प्रवेश करावा लागे !

'रोजी' या बगीच्यातून जाणाऱ्या रस्त्याच्या दुतर्फा छोटी छोटी झुडपे, खडक, वृक्ष, जलाशय आणि या सर्वांमधून डोकावणारे वेड्यावाकड्या आकाराचे फरशीसारखे दगड दिसत. हिरव्यागार शेवाळ्याने माथ्याचा भाग आच्छादलेले दगडाचे दिवे तर ठिकठिकाणी आढळत. निसर्गसौंदर्याने विनटलेला रोजी 'शांत चित्ताने स्वीकारलेली निवृत्ती आणि विषण्ण निश्चलता' याचे व्यावर्तक चिन्ह वाटत असे. रोजी हा झेन बौद्धधर्मियांच्या ध्यानधारणेच्या पहिल्या अवस्थेचे जणू प्रतीक होता. 'रोजी' ही मानवाला आत्मसाक्षात्काराकडे नेणारी वाट आहे असे जपानी लोकांना वाटे. निसर्गाशी असलेली आपली जवळीक दर्शविणारा एक किस्सा प्रसिद्ध आहे. एके दिवशी रिक्युचा मुलगा शोअन याने 'रोजी' स्वच्छ करून त्यावर पाणी शिंपडले. रोजीच्या स्वच्छतेची पाहणी करून रिकयुने आपली नापसंती दर्शविली. शोअनने पुन्हा एक तासभर मेहनत करून 'रोजी' शुचिर्भूत केला. आता या रस्त्यावर गवताशी छोटीशी काडीसुद्धा आढळणार नाही असे शोअनने आपल्या वडिलांना खात्रीपूर्वक सांगितले. 'स्वच्छ' या शब्दाचा आपल्याला अभिप्रेत असलेला अर्थ शोअनला न समजण्यामुळे 'मूर्ख' या शब्दात रिक्युने आपल्या मुलाची संभावना केली. त्यानंतर रिकयुने रस्त्याच्या दुतर्फा असलेल्या झाडांच्या फांद्या हलवल्या आणि या कृतीद्वारा 'स्वच्छ रस्त्याचा' अर्थ शोअनला सांगितला. रिकयुच्या या झटक्यामुळे झाडावरची लाल पिवळी पाने हवेत तरंगत तरंगत त्या रस्त्यावर स्थिरावली. क्षणार्धात रोजी नैसर्गिक सौंदर्याने सुशोभित झाला !

चहागृहाची अंतर्रचना अगदी साधी असे. टोकोनोमा म्हणजे प्रत्यक्ष चहापान करण्याचे सन्माननीय स्थान. या महत्त्वाच्या ठिकाणी 'काकेमानो' म्हणजे एखादे सौम्य, एकरंगी चित्र लावीत आणि त्या चित्राभोवती फुलांचे सुशोभन करीत. प्राचीन काळी बौद्ध धर्मगुरुंनी वादळात अस्ताव्यस्त पसरलेली फुले गोळा करून पाण्यात ठेवली. धर्मगुरुंनी फुलांविषयी दर्शवलेल्या आत्मीयतेमुळेच पौर्वात्य जीवनात फुलांच्या सुशोभनाला अनन्यसाधारण महत्त्व प्राप्त झाले. यामुळेच टँग आणि सुंग राजवटीतील नागरिकांना झाडे वाढविण्यासाठी चिनी मातीच्या सुंदर, मोठ्या कुंड्या निर्माण केल्या. फुलांविषयी त्यांचे मन इतके संवेदनाशील होते की, सशाच्या कातडीपासून तयार केलेल्या मऊ ब्रशांनी फुलांच्या पाकळ्या स्वच्छ करण्याच्या पद्धतीसुद्धा त्यांनी विकसित केल्या. प्रत्येक झाडाची जातीने काळजी घेणारा सहृदय पालनकर्ता असे. सुरेख वस्त्रे परिधान केलेली कुमारिका फुलांच्या नाजूक पाकळ्याना सचैल स्नान घालीत असे. एखादा कृश बौद्ध संन्यासी हिवाळ्यातील प्लमवृक्षांना पाणी

अनुक्रमणिका

घालीत असे. पक्ष्यापासून आपल्या बगिच्याचे संरक्षण व्हावे म्हणून टँग राजवटीतील हयुएन् त्सेतुंग बादशहाने फुले असलेल्या फांद्यांवर छोट्या छोट्या सोनेरी घंटा लावल्या होत्या. वनस्पती सजीव आहेत, त्यांनाही भावना असतात. त्यांच्या वाढीवर पर्यावरणाचा परिणाम होतो हे विज्ञानाने आता सिद्ध केले आहे. परंतु त्याकाळी केवळ अंतर्ज्ञानाने हे वैज्ञानिक सत्य बादशहाने जाणले होते. म्हणूनच या फुलझाडांसाठी बादशहा आपल्या दरबारातील उत्तम संगीतज्ज्ञांची मैफल आयोजित करी !

चहामळ्याच्या मालकांनी फुलांविषयीचे काही नियम तयार केले. धरती जेव्हा बर्फाच्छादित असते तेव्हा पांढरी फुले वापरीत नसत, फार गोंगाट निर्माण करणारी म्हणून लाल फुले टाळली जात. तीव्र सुगंधित पुष्पगुच्छांमुळे समारंभातील लोकांचे चित्त विचलित होते. म्हणून अशा फुलांविषयी नाखुशी दर्शविली जाई. विद्यमान काळात ऑर्किड्स या जातीची फुले जशी महाग असतात. तशीच सोळाव्या शतकात जपानमध्ये 'मॉर्निंग ग्लोरी' ही फुले महाग असत आणि ती प्रतिष्ठेचे लक्षण समजली जात. पण रिकयुने आपल्या बगिच्यात या फुलांची यशस्वी लागवड केली. शाही राजवाड्यापर्यंत या फुलांची कीर्ती पसरली. प्रत्यक्ष बादशहाने ही फुले बघण्याची इच्छा प्रदर्शित केली. रिकयुने बादशहाला 'उष:पाना'साठी आमंत्रित केले. ही फुले बघण्याच्या उत्सुकतेने राजा बगिच्यातील दगड-गोटे-वाळूतून चालू लागला. पण एकही फूल दृष्टिस न पडल्यामुळे तो नाराज झाला. पण जेव्हा बादशहाने चहागृहात प्रवेश केला तेव्हा टोकोनोमाजवळ ब्राँझच्या फुलदाणीत बगिचातील एकमेव मॉर्निंग ग्लोरीचे फूल त्याला दिसले आणि त्याला आनंद झाला. रिकयुने दिलेल्या उत्तम चहापानामुळे बादशहाचा आनंद द्विगुणित झाला.

विद्यमान काळात जपानी बौद्ध धर्मगुरु, शाही कुटुंबातील व्यक्ती आणि मध्यमवर्गीय गृहिणीसुद्धा जपानी चहासमारंभ आयोजित करतात. कित्येक शतकापूर्वीपासून न्यायालये, राजवाडे, धर्मपीठे इत्यादी ठिकाणी जपानी चहासमारंभ होत असत. दोन चार मंडळी किंवा जास्तीत जास्त सहाजण चहापान करण्याच्या निमित्ताने कित्येक तास एकत्रित बसत. हा अनुभव अनन्यसाधारण ठरत असे आणि आजही तो तितकाच विलक्षण वाटतो. उदबत्तीचा मंद सुगंध छोट्याशा चहागृहात भरून राहत असे. सुंदर नक्षीकाम केलेली भांडी, टोकोनोमाभोवती केलेले फुलांचे सुशोभन, दंवबिंदूनी आच्छादलेले एखादे लिलीचे फूल, असे वातावरण सुखसंवाद घडवून आणण्यास पोषक होई. चहाच्या किटलीत चहा करण्यासाठी पाणी उकळत ठेवले जाई. या किटलीच्या तळाशी लोखंडाचे तुकडे विशिष्ट मांडणी करून ठेवले जात. त्यामुळे किटलीतील पाणी उकळू लागले की एक प्रकारचा नाद त्यातून निर्माण होई. या नादाचे वृक्षराजीतून घोंगावणाऱ्या वाऱ्याच्या अथवा कडेकपारीतून वाहाणाऱ्या पाण्याच्या खळखळाटच्या नादाशी साधर्म्य असे. काळजीपूर्वक निवडलेले पोषाख, कलात्मक वस्तू, फुलांचे सुशोभन, चहा आणि तेथील पर्यावरण एकमेकात इतके

अनुक्रमणिका

बेमालूम मिसळत की, त्यामुळे परस्परसंबंधाना आव्हान केले जाई आणि मन परिमिताकडून अपरिमिताकडे ओढ घेऊ लागे.

पूर्वेकडून पश्चिमेकडे

सोळाव्या शतकात कित्येक युरोपियन धर्मगुरु, धाडसी प्रवासी, पूर्वेकडील देशांना भेटी देत. मायदेशी परतताना ते पूर्वेकडील अनेक वैशिष्ट्यपूर्ण वस्तू आपल्याबरोबर आणीत. तलम रेशमी वस्त्रे, चिनी दरबारातील पोर्सिलेनच्या शोभिवंत वस्तू, ब्राँझची कलाकुसर केलेली भांडी अशा अनेक कुतूहल जागृत करणाऱ्या चीजांचा त्यात समावेश असे. पूर्वेकडील लोकांचा आहार, राहणीमान याविषयीची रसभरीत वर्णनेसुद्धा हे प्रवासी आपल्या देशवांधवांना ऐकवीत. पूर्वेकडील लोकांचा प्रमुख आहार भात असला तरी त्यांच्या आहारात एका अनोख्या पेयाला महत्त्वपूर्ण स्थान होते. शेतकऱ्यापासून विद्वानांपर्यंत सर्व स्तरातील मंडळी हे कडवट पेय अत्यंत चवीने पीत. त्या पेयाला ते 'चहा' असे म्हणत.

सोळाव्या शतकाच्या प्रारंभी व्हेनिस (इटली) हे पूर्व आणि पश्चिमेकडील देशांना जोडणारे प्रमुख व्यापारी आणि भौगोलिक केंद्र झाले होते. व्हेनिसपासून चीन आणि भारतापर्यंत पोचण्यासाठी खुष्कीचे आणि सागरी असे दोन्ही मार्ग वापरावे लागत. या वाहतुकीवर अरबी व्यापाऱ्यांचे नियंत्रण असे. पूर्वेकडील रेशमी वस्त्रे, रंग, मसाल्याचे पदार्थ व इतर मौल्यवान वस्तू अरबी व्यापाऱ्यामार्फत व्हेनिस बंदरात येत. व्हेनिसमधील व्यापारी आणि विद्वान मंडळी पूर्वेकडील नाविन्यपूर्ण वस्तू खरीदण्यास उत्सुक असत. युरोपियनाना हव्याहव्याशा वाटणाऱ्या या नवनवीन वस्तूंचा व्यापार करावा आणि आर्थिक लाभ मिळवावा अशी सुप्त इच्छा व्यापाऱ्यांच्या मनात असे. म्हणूनच व्हेनेशियन व्यापारी उत्तमोत्तम खाद्यपदार्थ आणि उंची पेये देऊन पूर्वेकडील प्रवाशांचे आदरातिथ्य करीत. युरोपमधील अभिनव वस्तूसुद्धा याच बाजारपेठेत आणल्या जात. पूर्वेकडील व पश्चिमेकडील वस्तूंची देवाणघेवाण येथेच होत असल्यामुळे व्हेनिस हे आंतरराष्ट्रीय व्यापाराचे प्रमुख केंद्र बनले.

जिॲम्बॅटिस्टा रॅम्युसिओ Giambattista Ramusio हा इटालियन लेखक व्हेनेशियन नगरपरिषदेचा सचिव होता. ही जबाबदारी पार पाडताना त्याची हाजी मोहम्मद या पर्शियन व्यापाऱ्याशी मैत्री झाली. या मित्राने चीनच्या चहा या पेयाची ओळख रॅम्युसिओला करून दिली. इ. स. १५५९ साली रॅम्युसिओने लिहिलेल्या 'सफरी आणि प्रवास' या पुस्तकात चहा या पेयाच्या रोगनिवारक गुणधर्माची आवर्जून स्तुती केली आहे. युरोपियन पुस्तकात चहाचा प्रथम उल्लेख करण्याचे श्रेय रॅम्युसिओकडे जाते.

इतर अनेक आशियाई देशांप्रमाणे पर्शियनसुद्धा चिनी चहाकडे आकर्षित झाले होते. त्यांनी या चिनी पेयाचा दिलखुलासपणे स्वीकार केला होता. त्यामुळे एका पर्शियन व्यापाऱ्याने व्हेनेशियन व्यापाऱ्यांना चहा या पेयाची ओळख करून देणे अगदी स्वाभाविक होते. अनेक आशियाई देशात चहापानाची पद्धत रूढ झाली असली तरी चहाचे उत्पादन

फक्त अतिपूर्वेकडील देशातच होत होते. यामुळे चहा आणि पूर्वेकडील इतर चैनीच्या वस्तू मिळवण्यासाठी युरोपियनांना आपला मोर्चा चीन आणि जपानकडेच वळवावा लागला.

युरोपमधून अतिपूर्वेकडील देशांकडे जाणारा खुष्कीचा मार्ग खूप लांबचा आणि गुंतागुंतीचा होता. शिवाय हा प्रवास अत्यंत धोकादायकही होता. खुष्कीच्या तुलनेत सागरी सफरी कमी त्रासदायक असत. सोळाव्या शतकाच्या मध्यापर्यंत स्पॅनिश आणि पोर्तुगीज दर्यावर्दींनी दीर्घ पल्ल्याच्या सागरसफरी करण्याचे कसब आत्मसात केले होते. वास्को दि गामाने पूर्वेकडे पोचण्याचा सागरी मार्ग शोधला होता. त्याच सागरी मार्गाने पोर्तुगीजांनी आपली जहाजे मलेशिया, चीन, जपानपर्यंत पाठवली. साहजिकच समुद्रमार्गाने अतिपूर्वेकडील देशात पोचणारे ते पहिले युरोपियन ठरले. पोर्तुगीज व्यापाऱ्यांनी अतिपूर्वेकडील हा माल स्वत: जाऊन आणल्यामुळे व्हेनेशियन व्यापाऱ्यांच्या तुलनेत या वस्तू कमी किमतीत विकता येऊ लागल्या. अल्पावधीत व्हेनेशियन व्यापाऱ्यांना नामोहरम करून पोर्तुगीजांनी या व्यापारावर नियंत्रण मिळवले. डच धनिक व्हेनेशियन व्यापाऱ्यांना अर्थसहाय्य करीत. आता तेच डच धनिक पोर्तुगीज व्यापाऱ्यांना आर्थिक मदत करू लागले. पोर्तुगालमधील लिस्बन बंदरात हा माल आणल्यामुळे व्हेनिसऐवजी लिस्बन हे व्यापाराचे प्रमुख केंद्र बनले. लिस्बनहून हा माल फ्रान्स, हॉलंड इत्यादी युरोपीय देशांकडे पाठवला जाऊ लागला.

चिनी लोकांच्या मनात पोर्तुगीजांविषयी संशय येई. पोर्तुगीज व्यापारी आपल्या भूमीवर अतिक्रमण करतील अशी भीती त्यांना वाटत असे. पण त्याचबरोबर आर्थिकदृष्ट्या किफायतशीर ठरणाऱ्या युरोपीय व्यापारात सहभागी होण्याचीही चिनी व्यापाऱ्यांची इच्छा असे. अखेर या इच्छेने भीतीवर मात केली. चिनी व्यापाऱ्यांनी इ. स. १५५७ साली पोर्तुगीजांना कँटन नदीवरील मॅकाव बेटावर आपला व्यापारी तळ ठोकण्याची परवानगी दिली. पण त्याचबरोबर युरोपीय व्यापारी, खलाशी यांना आपल्या मूळ देशातील भूमीवर पाऊल ठेवण्यास मज्जाव घालण्याची सावधगिरी चिन्यांनी दाखवली.

रेशमी वस्त्रे, मसाल्याचे यांसारख्या चैनीच्या वस्तूंना युरोपात मोठ्या प्रमाणावर मागणी असली तरी अजून चहाचा समावेश त्यात झाला नव्हता. परंतु चहाबद्दलाची वर्णने ऐकून पश्चिमेकडील जगतात चहाबद्दल औत्सुक्य मात्र निर्माण झाले होते. दूरदर्शी चिन्यांनी सावध राहून युरोपीय व्यापाऱ्यांना अंतर्भागात येण्याची परवानगी नाकारली होती. परंतु युरोपीय धर्मगुरूंना त्यांनी मज्जाव केला नाही. त्यामुळे चिनी चालीरिती आणि चहा याबद्दलची सविस्तर माहिती सर्वप्रथम युरोपीय धर्मगुरूंना झाली. पोर्तुगीज धर्मगुरू gasper da Cruz गॅस्पर दि क्रूझ याने चीनमध्ये प्रथम कॅथॉलिक धर्माचा प्रसार केला. फादर गॅस्पर दि क्रूझ इ. स. १५६० साली मायदेशी परतले. आपल्या प्रवासात वारंवार घेतलेल्या लाल, कडसर पण औषधी गुणधर्म असलेल्या एका पेयाचे (चहाचे) गुणवर्णन त्यांनी आपल्या

देशबांधवांना ऐकवले. पोर्तुगालमधील आणखी एक धर्मगुरु फादर मॅट्टिओ रिक्की Matteo Ricci इ. स. १५९८ साली चीनमध्ये आले. चिनी बादशहाशी भेट घेण्याची त्यांची इच्छा होती. परंतु ही भेट घेण्यासाठी त्यांना दोन वर्षे प्रतीक्षा करावी लागली. अखेर या प्रतीक्षेचे चीज झाले. 'शास्त्रीय सल्लागार' म्हणून चिनी दरबारात त्यांची नेमणूक झाली. इ. स. १६१० पर्यंत आपल्या आयुष्याच्या अखेरपर्यंत त्यांनी हे पद भूषवले. चिनी लोक पीत असलेले अभिनव पेय, त्याचे दर, ते तयार करण्याची पद्धत याची सविस्तर माहिती त्यांनी आपल्या मायदेशी कळवली. चिनी लोकांचा उत्साह आणि त्यांना लाभलेले दीर्घायुष्य याचे रहस्य म्हणजे हे पेय असेही मत रिक्कीने व्यक्त केले.

फादर अल्वारो सामेडो Alvaro samedo हा चीनला भेट देणारा तिसरा पोर्तुगीज धर्मगुरु ! त्याने तब्बल दोन दशकाहून अधिक काळ चीनमध्ये वास्तव्य केले. एवढा दीर्घकाळ चिनी दरबारात हजर राहिल्यामुळे चीनमध्ये चहापानाच्या सामाजिक पद्धती कसकशा विकसित होत गेल्या याचे सूक्ष्म अवलोकन अल्वारो सामेडो यांनी केले. आलेल्या अतिथींना चहा देऊन सन्मानित करण्याची पद्धत चीनमध्ये होती. परंतु त्याच अतिथींना यजमानांनी चहाचा तिसरा कप दिला तर मात्र अर्थ फार वेगळा होई. आलेल्या अतिथीने यजमानाचा निरोप घ्यावा असा इशारा त्या कृतीत अभिप्रेत असे ! पोर्तुगीज धर्मगुरुनंतर फ्रान्स आणि इटलीमधील धर्मगुरुंनी चीनला भेटी दिल्या. त्यांनीसुद्धा चीनमधील चहा या अनोख्या पेयाबद्दलची माहिती युरोपियनांना दिली. या अभिनव पेयाबद्दलची रसभरीत वर्णने युरोपियनांनी ऐकली असली तरी प्रत्यक्ष चहाचा व्यापार सुरू होण्यास सतरावे शतक उजाडावे लागले ! सतराव्या शतकाच्या प्रारंभी पोर्तुगीजांचा पाडाव करून डचांनी चीनमध्ये आपले वर्चस्व प्रस्थापित केले.

पोर्तुगीजांना डावलून अचानक डचांनी चीनमध्ये कसा शिरकाव केला ते पाहण्यासारखे आहे. जॅन ह्युगो व्हॉन लिनशूटन Jan Hugo Van Linschoolen हा डच खलाशी पोर्तुगीज व्यापाऱ्यांच्या बोटींबरोबर पूर्वेकडील देशांना भेटी देत असे. या अनुभवाच्या जोरावर त्याने आपल्या पूर्वेकडील प्रवासाचा सविस्तर वृत्तांतच सादर केला. जपानमधील चहापानाचा समारंभ, त्यावेळी वापरली जाणारी दुर्मिळ पण आकर्षक साधनसामुग्री, पूर्वेकडील अन्य शोभिवंत चीजा या सर्वांचा तपशील लिनशूटने आपल्या प्रवासवर्णनात लिहून ठेवला. ते वाचल्यामुळे डच व्यापारी उद्दीपित झाले. त्यांनी चार जहाजे जावा या बेटाकडे रवाना केली आणि पूर्वेकडील वस्तूंच्या व्यापाराचे प्रमुख केंद्र तेथे स्थापन केले. पूर्वेकडील बाजारपेठेत या मालाची इतकी रेलचेल होती की तो माल मायदेशी नेण्यासाठी साठाहून अधिक जहाजे पाठवावी लागली. डच व्यापाऱ्यांनी इतका माल खरेदी केला की व्यापाऱ्यांच्या हातातला खेळता पैसा संपून गेला. हॉलंडमधील बाजारपेठा उंची, पौर्वात्य वस्तूंनी फुलून गेल्या. त्याच वर्षी म्हणजे इ. स. १६०२ साली सतरावा लॉर्डस् या सर्वश्रेष्ठ व्यापाऱ्याने 'डच ईस्ट इंडिया

कंपनी'ची स्थापना केली. पूर्वेकडील व्यापारात सुसूत्रता आणणे, पूर्वेकडील हालचालींवर सरकारी नियंत्रण ठेवणे आणि स्पेन व पोर्तुगाल या देशांविरुद्ध उठाव करण्यासाठी मदत करणे ही डच ईस्ट इंडिया कंपनीची उद्दिष्टे होती. इ. स. १६१० साली जपानी आणि चिनी चहा घेऊन डच बोटी जावाहून युरोपला रवाना झाल्या. एवढे झाले तरी इ. स. १७०० पर्यंत चहा हे पेय युरोपमध्ये दुर्मिळच होते. इंग्लंड व युरोपमधील राजदरबारी, श्रीमंतांच्या घरी चहा हे पेय घेतले जाई किंवा कॉफीगृहामध्ये अत्यंत महाग आणि परकीय पेय म्हणून चहाची विक्री होई. उंची रेशमी वस्त्रे आणि पोर्सिलेनची नक्षीदार भांडी या पूर्वेकडील वस्तूंनी युरोपियनांना वेड लावले होते. आता त्यात 'चहा' या पेयाची भर पडली. चहाचा अनोखा स्वाद आणि चव यांमुळे युरोपियनांना चहा आवडू लागला. या चहाबरोबर चिनी आणि जपानी बनावटीची चहा तयार करण्याची पोर्सिलेनची भांडीसुद्धा डच व्यापारी आयात करू लागले. प्रत्येक जहाजातून चहा पाठवताना अशी-चहाची भांडीसुद्धा पाठवावीत अशा आदेशाचे पत्रच सतराव्या लॉर्डस्ने डच ईस्ट इंडिया कंपनीच्या जावामधील अधिकाऱ्यास पाठवले होते. उच्चभ्रू डच समाजात चहाचे वेड पसरू लागले होते.

सतराव्या शतकाच्या अखेरीपर्यंत चहाची आयात कमी प्रमाणात होत असल्यामुळे चहा स्वस्त दरात विकला जात नव्हता. महाग असल्या तरी उच्चभ्रू समाजात चहापान समारंभ आयोजित करीत. अशा प्रसंगी जपानी चहा समारंभावर आधारित विडंबन काव्ये सादर केली जात. चहा खूपच महाग असे. उत्तम प्रतीचा चहा प्रतिपौंडाला शंभर डॉलर या दराने विकला जाई. असा चहा पोर्सिलेनच्या भांड्यातून समारंभपूर्वक आणि डामडौलात दिला जाई. साखर व केशर घालून केलेला लज्जतदार चहा बशीतून फुर्रर, फुर्रर असा आवाज करून प्यायला जाई. चहा आणि चहाबरोबर दिले जाणारे स्वादिष्ट केक हा समारंभातील चर्चेचा विषय होई. चहासमारंभात पाहुणेमंडळी कित्येक कप चहा घेत. चहापानानंतर थोडी ब्रँडी व त्याच्या जोडीला बेदाणे मनुका खाण्याची पद्धत होती. त्याच्या जोडीला स्त्रीपुरुष पाईप ओढत. पाइप ओढणे हे उच्चभ्रू समाजात प्रतिष्ठेचे लक्षण मानीत. इंग्लंडमधील चहाचे समारंभ या पद्धतीने होत.

गेली काही शतके 'चहा' हे इंग्लंडचे प्रतीक बनले होते आणि आजही चहाचे ते स्थान कायम आहे. एखादे परकीय पेय एका राष्ट्राच्या इतिहासाशी इतके निगडित असलेले आपल्याला क्वचितच पाहावयास मिळेल. सर्व जगाला ज्ञात असलेल्या अत्यंत समृद्ध आणि सामर्थ्यवान अशा ब्रिटिश साम्राज्याचा उत्कर्ष आणि ऱ्हास याचे प्रतिबिंबच चहाच्या कपात पडलेले दिसते. चीनमधील या पेयामुळे इंग्रजांना वैशिष्ट्यपूर्ण सामाजिक रीतिरिवाज लाभले. या पेयाचा सरकारी धोरणावर परिणाम झाला. ब्रिटनच्या व्यापारउदीमावरही या पेयाने प्रभाव गाजवला; युद्धे घडवून आणली आणि आपल्या मौल्यवान अमेरिकन वसाहती ब्रिटिशांच्या

हातून सुटण्यातही या पेयाचा काही अंशी सहभाग होता. इ. स. १५९८ साली लिन शूटनने डच भाषेत लिहिलेल्या प्रवासवर्णनाचे इंग्रजीत भाषांतर झाले. हाच इंग्रजी भाषेतील चहाचा पहिला छापील उल्लेख ! इतर अनेक प्रवासवर्णनांसारखे हे प्रवासवर्णन करमणूकप्रधान नव्हते. पूर्वेकडील देशात जाऊन कोणते किफायतशीर उद्योगधंदे करता येतील याच्या शोधात इंग्लंडमधील व्यापारी होते. या व्यापाऱ्यांना लीन शूटनच्या प्रवासवर्णनामुळे मार्गदर्शन होत असे.

पूर्वेकडून आणलेले मसाल्याचे पदार्थ विशेषत: मिरी डच व्यापारी इंग्रजांना पुरवीत. सोळाव्या शतकाच्या अखेरीस डचांनी मसाल्याच्या पदार्थांच्या किंमतीत अचानक बेसुमार वाढ केली. या गैरवाजवी वाढीमुळे लवकरात लवकर ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनीची स्थापना करण्याची निकड निर्माण झाली. तसा परवाना देणे ब्रिटिश सरकारला भाग पडले आणि इ. स. १६०० साली प्रत्यक्षात ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनीची स्थापना झाली.

अल्पावधीत या कंपनीने चहाच्या व्यापाराचा एकाधिकार मिळवला आणि आपली सत्ता प्रस्थापित केली. या सत्तेचा प्रभाव इतका जबरदस्त होता की, त्यामुळे आपल्या साम्राज्याच्या सीमारेषा वाढवणे, जकातीशिवाय वस्तू निर्यात करणे, सैन्य जमवणे, युद्ध खेळणे, खटले भरले, अपराध्यास शासन करणे यांसारखे अधिकार कंपनीला सहजी मिळाले. थोडक्यात सांगावयाचे तर ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी म्हणजे पूर्वेकडील इंग्लंडचे प्रातिनिधित्व करणारी संस्थाच ठरली. त्यांनीच प्रस्थापित केलेले कायदे, सत्ता आणि व्यापाराची पद्धती त्यांच्या अमलाखालील प्रदेशात रुढ झाली. अर्थातच ब्रिटिश पौंड हे जागतिक स्तरावरील प्रभावी चलन झाले. हा प्रभाव आजमितीसही थोड्या प्रमाणात कायम आहे.

ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी

इ. स. १६०१ साली जेम्स लॅनकॅस्टर याने ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनीच्या वतीने पूर्वेकडील पहिली सफर केली आणि जावामधील 'बँटम' या ठिकाणी कंपनीच्या पहिल्या-वहिल्या व्यापारी केंद्राची सुरुवात केली. आपण चहाचा व्यापार करावा असे कंपनीच्या अधिकाऱ्यांना वाटत होते. शिवाय सर्वांनी गौरविलेल्या या पेयाचा स्वत: आस्वाद घेण्याची सुप्त इच्छाही त्यांच्या मनामध्ये होती. कंपनीच्या देशोदेशीच्या कार्यालयीन पत्रव्यवहारात अशा स्पष्ट नोंदी आढळतात. 'उत्तम प्रतीचा एक खोका भरून चहा आम्हाला पाठवा' असे पत्र कंपनीच्या जपानमधील हिरॅडो येथील अधिकाऱ्याने माकावमधील अधिकाऱ्यास पाठवले होते. वास्तविक हिरॅडोच्या अधिकाऱ्याच्या अवतीभोवती चहापान करणारी अगणित मंडळी असताना त्याने माकावमधील अधिकाऱ्याकडून चहाची मागणी का केली असावी हा प्रश्न पडतो. स्थानिक रहिवाशांकडे दुर्लक्ष करण्याची या ब्रिटिश व्यापाऱ्यांची सहजप्रवृत्ती होती. त्यानुसार त्यांची वरील कृती होती. याच प्रवृत्तीची पुनरावृत्ती आपल्याला भारतातील कंपनीच्या व्यवहारातही झालेली दिसून येते !

इंडोनेशियात प्रस्थापित केलेल्या चहाच्या व्यापारात डचांना कोणी प्रतिस्पर्धी नको होता. इंडोनेशियामधील एक बेट आहे 'ॲम्बोयना.' हा प्रदेश डचांच्या अधिपत्याखाली होता. पण जेव्हा ब्रिटिशांनी तेथे शिरकाव करायचा प्रयत्न केला तेव्हा डचांनी चहाचा कारखाना बंद केला; इतकेच नव्हे तर आपला व्यापार बळकावण्यासाठी आलेल्या ब्रिटिशांना यमसदनाला पाठवले. त्यांच्या आसुरी कृत्यामुळे इंडोनेशियात व्यापार करण्याच्या ब्रिटिशांच्या आशा पार मावळल्या. त्यानंतर ब्रिटिशांनी आपला मोर्चा पुन्हा भारताकडे वळवला. भारतात त्यांनी आपली व्यापारी केंद्रे प्रस्थापित केली, ती सामर्थ्यवान केली. एतद्देशीयांचे नियम धाब्यावर बसवून मुगल बादशहाला खंडणी दिली आणि व्यापारी केंद्राला अधिकृत परवानगी मिळवली. थोडक्यात सामदामदंडाचे राजकारण खेळून ब्रिटिशांनी भारतात चहाच्या व्यापाराची सुरुवात केली. अर्थात चहाचा व्यापार जरी भारतात होत असला तरी या चहाचे उत्पादन चीनमध्ये होत असे. चीनमधील चहाच्या व्यापारावर तब्बल दोन शतके ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनीचे वर्चस्व होते. तोपर्यंत भारतीय चहाची ब्रिटिशांनी उपेक्षाच केली. परंतु कालांतराने सुमारे दोन शतकानंतर जेव्हा चिनी चहाच्या व्यापारावरील ब्रिटिशांची पकड ढिली झाली तेव्हा त्यांना चहाचे उत्पादन व पुरवठा करणाऱ्या नवीन प्रांताचा शोध घेणे भाग पडले.

भारतीय चहाची रोपे व चिनी चहाची रोपे सारखी आहेत का हे ब्रिटिशांना ताडून पाहावयाचे होते. त्यासाठी कंपनीच्या अधिकाऱ्यांना येनकेन प्रकारे चीनमध्ये प्रवेश मिळवायचा होता. इ. स. १६३७ साली त्यांच्या प्रयत्नांना यश आले. मॅकॉवमधील पोर्तुगीजांचा पाडाव करून कंपनीच्या तीन जहाजांनी कँटन नदीच्या मुखात प्रवेश केला. ही खेळी जर यशस्वी झाली असती तर ब्रिटिशांना चीनमधील व्यापाऱ्यांशी थेट संबंध प्रस्थापित करता आले असते. पण चिनी व्यापाऱ्यांच्या मनात सर्वच युरोपीय (डच, पोर्तुगीज, ब्रिटिश) व्यापाऱ्यांच्या प्रामाणिकपणाविषयी साशंकता होती; कारण युरोपीय चीनमध्ये आल्यापासून किनारपट्टीवरील गावातील रहिवाशांना लुबाडण्याचे अनेक प्रसंग चीनमध्ये घडले. व्यापारासाठी आणलेल्या चिनी मालाची लुटालूट झाली. चाचेगिरीच्या या घटना चांगल्याच बोलक्या होत्या. पोर्तुगीज, डच आणि ब्रिटिश व्यापाऱ्यांचा त्यात निश्चितपणाने सहभाग होता. चिन्यांच्या मनातील संशय खरा होता. या प्रसंगांमुळे सावध झालेल्या चिन्यांनी ब्रिटिश व्यापारावर नियंत्रण घातले. हेतुपुरस्सर व्यापारविषयक सर्व हालचाली विलंबाने करण्यात सुरुवात केली. नेमक्या याच वेळी एका इंग्लिश कप्तानाने आपले जहाज जबरदस्तीने मॅकॉवमधून कॅंटनमध्ये आणण्याचा प्रयत्न कला. तेव्हा या आगीत तेल ओतले गेले ! चिनी व्यापाऱ्यांनी ब्रिटिश कप्तानाला व बोटीवरील इतर खलाशांना हुसकावून लावले. चीनमध्ये चहाचा व्यापार प्रस्थापित करण्याचा ब्रिटिशांचा प्रयत्न फसला, ते एक स्वप्नच राहिले. तरीसुद्धा 'टे' या चहाच्या चिनी नावाचे नामांतरण करून 'टी' हे

नाव रुढ करण्यात ब्रिटिश व्यापारी यशस्वी झाले. या पेयाला सर्वजण आता 'टी' म्हणू लागले !

इ. स. १६५७ साली लंडनमधल्या गॅरवे हाऊसमध्ये सार्वजनिकरित्या प्रथमच चहा या पेयाची विक्री सुरू झाली. तो डच चहा होता. सामान्य ब्रिटिश नागरिकांमध्ये या पेयाची जाहिरात करणे आवश्यक होते. चहाची यशस्वी विक्री करण्यासाठी गॅरवे कॉफी हाऊसच्या मालकाने चहा या चिनी पेयाविषयी रसभरीत वर्णने सांगण्यास सुरुवात केली. चिनी संस्कृतीतील चहा या पेयाचे स्थान त्याची प्राचीनता इत्यादी माहितीला तथाकथित काल्पनिक चित्रविचित्र माहितीचा मुलामा चढवला जाऊ लागला. "शरीरातील प्लीहा, यकृत, डोळे, पोट आणि इतर बहुतेक सर्व अवयवांच्या दृष्टीने किफायतशीर असे हे अभिनव पेय आहे. इतकेच नव्हे तर मन:शांती लाभण्यासाठी आणि आत्मिक उन्नती साधण्यासाठीसुद्धा या पूर्वेकडील पेयाची मदत होते" या शब्दात चहा या पेयाची भलावण केली जाऊ लागली. "मेंदूला तरतरी आणणारे आणि स्मरणशक्ती वृद्धिंगत करणारे" हे पेय आहे अशी ब्रिटिशांची खात्री पटली. ब्रिटनमध्ये चहा हे पेय फार प्रसिद्ध झाले आणि लंडनमधील इतर कॉफीगृहात तंबाखू, सरबते, चॉकलेट, कॉफी याबरोबर चहा या पेयाचीसुद्धा विक्री होऊ लागली.

सॅम्युएल पेपी या ब्रिटिश अधिकाऱ्याने २० सप्टेंबर १६६० रोजी आपल्या डायरीत केलेली नोंद पाहा, "मी पूर्वी कधीही चव घेतली नव्हती अशा चहा या पेयाची मी आज मागणी केली." इस. १६६२ साली एक शाही विवाह पार पडला. दुसऱ्या चार्लस्‌ने 'कॅथरीन' या पोर्तुगीज राजकन्येचा राणी म्हणून स्वीकार केला. कॅथरीनला 'चहा' हे पेय अतिशय प्रिय होते. राजघराण्यात चहापानाला मिळालेल्या मान्यतेमुळे इंग्लंडमधील प्रतिष्ठित गर्भश्रीमंत समाजातही 'चहापान' हे प्रतिष्ठेचे लक्षण झाले ! नुसत्या कॉफीगृहात चहाची विक्री करून चहाला कायदेशीर मान्यता मिळाली नसती, पण राजघराण्याने पुरस्कृत केल्यामुळे चहा या पेयाला कायदेशीर मान्यता मिळाली. त्यानंतर दोन वर्षांनी ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनीने मॅकॉवमध्ये चहाचा कारखाना सुरू केला. कंपनीच्या यशस्वी वाटचालीचे प्रतीक म्हणून चांदीच्या पेटीत चहा आणि दालचिनीचे तेल यांची सुबक बांधणी करून ती भेट दुसऱ्या चार्लस्‌ला पाठवली इ. स. १६६८ ते १६८९ एवढा दीर्घकाळ (२१ वर्षे) कंपनीने चीनमधून चहा आयात केला. यापैकी काही चहा मध्यस्थांमार्फत मिळू लागला. तर काही चहा पोर्तुगीज सुरतेमध्ये आणू लागले. त्यानंतर इ. स. १६८४ साली कँटन नदीच्या काठावर कंपनीने स्वत:चा कारखाना सुरू केला. तरीसुद्धा मध्यस्थांच्या मदतीशिवाय थेट चिनी व्यापाऱ्यांकडून चहा खेरदी करण्याची सुरुवात इ. स. १६८९ पासून झाली. 'प्रिन्सेस' नावाची कंपनीची बोट 'चहा घेऊन' ॲमॉयहून लंडनला येण्यास निघाली; चीनमधून ब्रिटिशांनी

केलेली चहाची हीच पहिली थेट आयात ! सतराव्या शतकाअखेरीस चहाचे ब्रिटिश व्यापारी लंडनमधील श्रीमंत कुटुंबांना चहाचा पुरवठा करू लागले, हळूहळू स्कॉटलंड, आयर्लंड या भागातही चहा हे पेय पोचले.

इ. स. १७०० साल उजाडले. तेव्हा ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनीच्या कारकीर्दीची शताब्दी सुरू झाली होती. या शतकात अनंत घडामोडी होऊन गेल्या. मलेशियातील चाच्यांनी अनेकदा कंपनीच्या कारभारात व्यत्यय आणला. तसेच डच आणि पोर्तुगीज यांसारख्या हरहुन्नरी व्यापाऱ्यांच्या स्पर्धेला कंपनीला तोंड द्यावे लागले. अर्थात या सर्व अडचणींवर मात करून कंपनीची घोडदौड चालू होती. दुसऱ्या चार्लस्‌चा पोर्तुगीजांच्या कॅथरीन या राजकन्येशी विवाह झाला. या मंगलप्रसंगी हुंडा म्हणून सासरेबुवांनी जावयाना मुंबापुरीची भेट दिली. मुंबई हे उत्तम बंदर असल्यामुळे कंपनीचे प्रमुख कार्यालय मुंबईलाच ठेवण्यात आले. उत्तरेकडील बंगाल आणि दक्षिणेकडील मद्रास या शहरीसुद्धा कंपनीची व्यापारी केंद्रे होती. चीनमधील चहा, रेशमी वस्त्रे,पोर्सिलेनची भांडी व अन्य चैनीच्या वस्तू घेऊन कंपनीची जहाज थेट चीनहून या प्रमुख बंदरात येत. या व्यापारावर कंपनीने संपूर्ण नियंत्रण मिळवले आणि हा प्रभाव सुमारे दोन शतके राहिला.

सतराव्या शतकाच्या मध्यावर हॉलंडमार्फत जर्मनीमध्ये चहा पोचला. अर्थातच या नवीन पेयाबद्दल जनतेच्या मनात कुतूहलमिश्रित औत्सुक्याची भावना होती. अनेक वैद्यकीय व्यावसायिकांनी चहापानामुळे होणारे फायदे-तोटे दर्शविणारे अहवाल प्रसिद्ध केले. परंतु बहुतेक जर्मन नागरिकांनी या पेयाकडे दुर्लक्ष केले आणि 'बिअर' या आपल्या पारंपरिक आवडत्या पेयाला झुकते माप दिले. त्यानंतर थोड्याच काळात 'चहा' हे पेय फ्रान्सला पोचले. डॉ. गाय पॅटिन (Gui Patin) हे सुप्रसिद्ध फ्रेंच वैद्यकीय व्यावसायिक. त्यांनी चहा या पेयाचे स्वागत केले. "आगंतुकपणे प्रसिद्धीस आलेले या शतकातील अभिनव पेय" अशा उचित शब्दांत त्यानी चहाला गौरवले. एखाद्या विषयावर तावातावाने चर्चा करणे हा फ्रेंचांचा स्थायिभाव होता. त्यानुसार वैद्यकीय, धार्मिक आणि शासकीय वर्तुळात फ्रेंचांनी चहाविषयी परस्परविरोधी मते मांडली. काही दिवस फ्रेंचांनी चहा हे पेय अंगवळणी पाडविण्याचा प्रयत्न केला. परंतु त्यांना ते जमले नाही. पिढ्यानपिढ्या चालत आलेल्या आणि फ्रेंचांच्या जीवनाचा एक अविभाज्य घटक असलेल्या स्वस्त आणि मस्त वाईन्स फ्रेंचांना बऱ्या वाटल्या. त्याच्या जोडीला खमंग भाजलेल्या कॉफीच्या बियांची दाट कॉफी होतीच ! समुद्रमार्गे पश्चिम युरोपमधील अनेक देशात चहा हे पेय पोचले होते. त्याच सुमारास कॅरॅव्हॅनमधून खुष्कीच्या मार्गाने व्यापाऱ्यांनी चहा रशियापर्यंत नेण्यास सुरुवात केली. इव्हान पेट्रॉफ आणि बुरनॅश रॉलीशेफ या दोन रशियन अधिकाऱ्यांनी इ. स. १५६७ साली रशियन जनतेला या नवीन पेयाची ओळख करून दिली. परंतु त्याचा फारसा उपयोग झाला नाही. अर्धशतकानंतर इ. स. १६१८ साली चिनी वकिलातीमार्फत अलेक्सिस झारला मॉस्कोमध्ये चहाची अनेक खोकी

भेट म्हणून पाठवली, तेव्हा रशियन नागरिक थोड्याफार प्रमाणात चहापान करू लागले. इ. स. १६८९ हा रशियातील चहाच्या व्यापाराच्या दृष्टीने महत्त्वाचा टप्पा ठरला. रशिया-चीन यांच्यात नेरचिन्स (Nerchins) येथे करार झाला. उभय देशांनी आपल्या सीमारेषा निश्चित केल्या आणि सीमारेषेवरील 'क्याख्ता' या ठिकाणी संयुक्त व्यापारी केंद्र स्थापन केले. यामुळे चहाच्या व्यापाराला उत्तेजन मिळाले. तीनशे उंटाच्या गाड्या चीनमधून मंगोलियामार्फत रशियाला रवाना झाल्या. या प्रत्येक गाडीत होता सहाशे पौंड चहा! चीनमधील चहाच्या मळ्यामधून हा चहा प्रथम टिन्ट्सीन येथे आणला. तेथून डोंगरकपारी पार करून घोडे गाढवांच्या पाठीवरून चहा कलगन या पेकिंगच्या वायव्येकडील भागात आला. त्यानंतर गोबी वाळवंटाचा आठशे मैलांचा प्रवास उंटांच्या मदतीने पार पाडून चहा क्याख्ता येथे आला. नवीन स्थापन केलेल्या या व्यापारी केंद्रातून चहाने रशियात प्रवेश मिळवला. अकरा हजार मैलांचे हे प्रदीर्घ अंतर पार करण्यास या गाड्यांना एकूण १६ महिन्यांचा कालावधी लागला. हा प्रवास अत्यंत दुष्कर आणि अशक्यप्राय होता. इ. स. १९०५ साली सैबेरियातून जाणारी रेल्वे सुरू झाली आणि हाच प्रवास अवघ्या सात आठवड्यात करता येऊ लागला. त्यानंतर कॅरॅव्हॅन काळाच्या पडद्याआड गेले. प्रतिष्ठित रशियन स्त्रिया आपण 'कॅरॅव्हॅन चहा पितो' असे फार अभिमानाने आणि गौरवाने सांगत असत. परंतु रेल्वेमुळे प्रौढी मिरवण्याचा स्त्रियांचा तो मार्ग बंद झाला.

इतक्या मोठ्या प्रमाणावर चहा आयात केल्यामुळे अठराव्या शतकाच्या प्रारंभी रशियामध्ये चहाच्या किमती उतरल्या. सर्वसामान्य नागरिकांच्या खिशाला परवडल्यामुळे त्यांनी चहा पिण्यास सुरुवात केली. हे नवीन पेय चटकन तयार करता यावे म्हणून पाणी गरम करण्याचा हीटर आणि चहाची किटली अशा संयुक्त उपकरणाची खास निर्मिती रशियनांनी केली. या उपकरणात एका वेळी चाळीस कप चहा करण्याची सोय होती. या उपकरणाला 'सॅमोव्हार' असे म्हणत. पाव भाग चहा, पाऊण भाग गरम पाणी आणि स्वादाला लिंबू किंवा जॅम यांचे मिश्रण केलेला चहा रशियन आवडीने पीत. चहा गोड करण्याची रशियनांची रीत मात्र अजबच होती. ते साखरेचा खडा तोंडात ठेवून मग गरमागरम चहाचे घुटके घेत. पारंपरिक पद्धतीनुसार आणि आर्थिकदृष्ट्या परवडत नसल्यामुळे रशियनांना दिवसातून फक्त एकदा पोटभर जेवायची सवय होती. या 'सॅमोव्हारमुळे' भूक मारण्यासाठी आणि रिकाम्या पोटाची खळगी अंशत: भरण्यासाठी दिवसभर चहापान करण्याची सोय रशियनांना उपलब्ध झाली.

अमेरिका खंडात चहा केव्हा पोचला याची नक्की तारीख कुणालाच ठाऊक नाही. पण सतराव्या शतकाच्या मध्यावर नवीन ॲमस्टरडॅम येथील डच वसाहतीतील लोकांनी चहा पिण्यास सुरुवात केली असावी असा तज्ज्ञांचा अंदाज आहे. हॉलंडमध्ये चहापानासाठी ज्या पद्धतीची पोर्सिलेनची आणि चांदीची भांडी वापरीत असत, तशीच भांडी सतराव्या शतकात

अमेरिकेतही आढळली. यावरून तज्ज्ञांच्या अंदाजाला पुष्टी मिळते. नवीन जगातसुद्धा हॉलंडप्रमाणेच चहापानाला सामाजिक महत्त्व प्राप्त झाले होते. चहा तयार करताना स्वादाला केशर किंवा पीचं या फळाची पाने घालत. चहाबरोबर दालचिनीची पूड आणि पिठीसाखर पेरलेले स्वादिष्ट बन खाण्याचा रिवाज होता. अमेरिका हा खंडप्राय देश. इ. स. १६७० च्या सुमारास उत्तरेकडील मेसॅच्युएटस् राज्यापर्यंत चहाचे लोण पसरले. इ. स. १६९० साली चहाविक्रीचा परवाना देण्यास सुरुवात झाली. हे पेय न्यू इंग्लंडमधील रहिवाशांच्या पचनी पडण्यास काही काळ जावा लागला. सालेममधील नागरिक चहाची पाने तासन्‌तास उकळून चहाचा दाट, कडू अर्क तयार करीत आणि मग उरलेल्या चहाच्या पानांवर मीठ आणि लोणी घालून ती खात.

इ. स. १६७४ साली न्यू ॲमॅस्टरडॅम या शहराचे नामकरण झाले "न्यूयॉर्क." चहाचे वाढते महत्त्व लक्षात घेऊन अमेरिकनांनी लंडन शहरातील बगिच्यांच्या धर्तीवर न्यूयॉर्कच्या अवतीभवती चहाच्या बागा तयार केल्या. चहा, कॉफी आणि त्याबरोबर गरमागरम ब्रेड रोल्स यांची सदासर्वकाळ विक्री होऊ लागली. न्यूयॉर्कमधील रहिवासी घरगुती चहा तयार करण्यासाठी वैशिष्ट्यपूर्ण पाणी विकत घेत. न्यूयॉर्कच्या जवळपासच्या झऱ्याचे पाणी घेऊन फेरीवाले दारोदारी हिंडत. "चहाचे पाणी" अशी त्या फेरीवाल्यांची हाक ऐकून गृहिणी ते पाणी विकत घेण्यासाठी धावत. अठराव्या शतकाच्या उत्तरार्धात 'अमेरिकन भोजनातील एक सहघटक' असे स्थान चहा या पेयाला लाभले होते. अमेरिकेचे पहिले राष्ट्राध्यक्ष जॉर्ज वॉशिंग्टन (१७८९-९७) हे न्याहारीच्या वेळी अन्य खाद्यपदार्थांबरोबर चहा पीत इतकेच नव्हे तर रात्रीच्या जेवणाच्या वेळीसुद्धा टोस्टबरोबर चहापान करणे पसंत करीत !

इसवी सन सतराशेपर्यंत पश्चिमेकडील चहाचा प्रसार पूर्ण झाला होता. तेथील बहुतेक नागरिकांनी चहाची चव अनुभवली होती. इटली, पोर्तुगाल आणि हॉलंड (डच) यांनी आळीपाळीने चहाच्या व्यापारावर वर्चस्व प्रस्थापित केले होते. तरीसुद्धा पश्चिमेकडील बऱ्याचशा राष्ट्रांनी चहा या पेयाला अवाजवी महत्त्व दिले नाही. उलट नव्याची नवलाई संपल्यानंतर त्यांना त्या पेयात रस वाटेनासा झाला. याउलट रशियामध्ये चहा हे पेय फार प्रसिद्ध झाले. रशियन लोक दैनंदिन जीवनात भरपूर प्रमाणात चहा पिऊ लागले. 'चहा' ब्रिटिशांच्या जीवनाचा अविभाज्य घटक बनला !

ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी आणि चहाचा व्यापार

सतराव्या शतकात ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनीने भारत, आणि चीनमध्ये आपले बस्तान बसवले. आपल्या हातात आलेली सत्ता, इंग्लंडमध्ये विकसित होणारे नवनवीन तंत्रज्ञान, व्यापारात श्रेष्ठत्व मिळवण्याची जिद्द आणि त्याकरता लागणारे अचूक नियोजन या सर्वांच्या जोरावर अठराव्या शतकात ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी पूर्वेकडील व्यापारी महासत्ता बनू लागली होती. प्राचीन चिनी संस्कृतीचे वाहक आणि पश्चिमेकडील एक उत्साहपूर्ण अभिनव

संस्कृती निर्माण करणारे दूतच जणू कंपनीच्या जहाजामधून इंग्लंडकडे रवाना होऊ लागले. याचा दृश्य परिणाम म्हणजे इंग्लंडमधील घरोघरी आढळणारा वाफाळलेला चहा ! अठराव्या शतकात चहाच्या व्यापारामुळेच राजकीय आणि आर्थिक आघाड्यावर ब्रिटिशांनी युरोपमध्ये श्रेष्ठत्व मिळवले आणि हा प्रभाव शतकानुशतके टिकून राहिला.

पश्चिमेकडील धाडशी प्रवाशांनी इसवी सन पंधराशेच्या सुमारास चहा आणि कॉफी या दोन्ही पेयांचा शोध घेतला, लवकरच युरोपमध्ये या पेयाना 'सामाजिक आणि विशेष प्रसंगी घ्यावयाची पेये' असा दर्जा प्राप्त झाला. अरेबियातील कॉफी अल्पावधीत वेस्ट इंडीज, लॅटिन अमेरिका, अमेरिका या पश्चिमेकडील देशात पोचली. तेथील रहिवाशांनी या पेयाचे स्वागत करून दैनंदिन जीवनात कॉफीचा अंगीकार केला. हे रहिवासी येथेच थांबले नाहीत, तर त्यांनी आपल्या देशात कॉफीची यशस्वी लागवडसुद्धा केली. चहाच्या बाबतीत युरोपमधील परिस्थिती थोडी वेगळी होती. चहाची लागवड पश्चिमेकडील देशात अजिबात झाली नाही. उलट एकोणिसाव्या शतकाच्या उत्तरार्धापर्यंत सतत दोन शतके पश्चिमेकडील देशाना लागणाऱ्या सर्व चहाचा पुरवठा एकट्या चीनमधून होत असे. चहाच्या उत्पादनावर इतका एकाधिकार चिन्यानी कसा मिळवला आणि तो दीर्घकाळ कसा टिकवला हे पाहाणे उद्बोधक ठरेल !

चीन हे राष्ट्र युरोपपासून अतिदूर होते. युरोपियन खलाशाला केप ऑफ गुड होपला वळसा घालून चीनमध्ये पोचणे खूपच अवघड होते. तसेच युरोपीयनांना चिनी संस्कृती ही नेहमीच गूढ आणि अनाकलनीय वाटत असे. पश्चिमेकडून येणारे प्रवासी असंस्कृत आणि रानटी आहेत असा चिन्यांचा ग्रह होता. बंदुकीची दारू, कागद तयार करणे यासारखे महत्त्वाचे अनेक शोध चिन्यांनी लावले असले तरी या शोधांबाबत गुप्तता राखण्याचा चिन्यांचा स्वभाव होता. अर्थात् चहाच्या बाबतीही चिन्यांनी तेच धोरण ठेवले. वनस्पती शास्त्रीयदृष्ट्या चहा आणि कॉफी या रोपांच्या वाढीत खूप वेगळेपणा आढळतो. हा फरक चिन्यांच्या चहाविषयीच्या गुप्ततेला पोषकच ठरला ! कॉफीचे उत्पादक देश कॉपीच्या बिया निर्यात करीत. चहाची पूड तयार होईपर्यंत कॉफीची आयात करणारे व्यापारी गरजेनुसार त्या बिया भाजत आणि त्याची पूड करीत. त्यामुळे चोखंदळ गिऱ्हाईकाला ताज्या स्वादयुक्त कॉफीचा पुरवठा करणे सोयीचे होई. याउलट परिस्थिती चहाच्या बाबतीत असे. चहाची ताजी हिरवी पाने निर्यात केली तर ती सडून जात. म्हणून चिनी उत्पादकानाच चहाच्या पानांवर भौतिक आणि रासायनिक प्रक्रिया कराव्या लागत व मगच चहाची पावडर निर्यात होई ! म्हणजेच चहाची आयात करणाऱ्या व्यापाऱ्यांना या प्रक्रियाबद्दलच्या माहितीची गरजच नसे. मग "आवश्यक नसलेली माहिती परकीय व्यापाऱ्यांना कशाला सांगायची ?" असा सूज्ञ विचार चिनी उत्पादक करीत असत. चहाविषयीची माहिती चीनमध्ये गुप्त राहण्याचे हे आणखी एक कारण !

अनुक्रमणिका

चहा आणि कॉफी या नवीन पेयांचा परिचय पश्चिमेकडील लोकांना झाला यापैकी कोणत्याही पेयाची निवड करण्याचे संपूर्ण स्वातंत्र्य त्याना होते. परंतु पश्चिमेकडील बहुतेक राष्ट्रानी चहापेक्षा कॉफीचा 'आवडते पेय' म्हणून स्वीकार केला. त्यामुळे पश्चिमेकडील राष्ट्रांकडून चहापेक्षा कॉफीला अधिक मागणी होती. 'चहा' कमी प्रमाणात घेतला गेल्यामुळे अर्थातच चहाची मागणीही कमी. या अल्प मागणीचा पुरवठा एकट्या चीनमधून सहजी होत असे. त्यामुळेही चहाच्या उत्पादनात आणि निर्यातीत अनेक वर्षे चीनचा एकाधिकार राहिला. रशिया हे चीनचे शेजारी राष्ट्र. शतकानुशतके रशियाशी चीनचे व्यापारी संबंध होतेच. त्यामुळे चिनी चहाचा रशियनांनी स्वीकार केला होता हे आपण पाहिलेच आहे. इंग्लंडने इतर युरोपीय राष्ट्रांप्रमाणे सतराव्या शतकात कॉफी या पेयाचाच स्वीकार केला होता. परंतु ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनीने चीनमधून चहाची आयात करण्यास सुरुवात केली. या व्यापारास ब्रिटिश सरकारचा संपूर्ण पाठींबा होता आणि सर्व प्रकारचे सहकार्यही होते. त्यामुळे अल्पावधीतच ब्रिटिशांनी कॉफीला सोडचिठ्ठी देऊन चहा पिण्यास सुरुवात केली. कंपनीच्या मागणीनुसार अखंड आणि सहजी चहाचा पुरवठा चीनमधून होत असल्यामुळे अन्य देशात चहाची लागवड करावी असा विचारसुद्धा कंपनीच्या अधिकाऱ्यांच्या मनात आला नाही. अर्थातच चहाच्या बाबतीत चिन्यांचा एकाधिकार अबाधित राहिला !

जपानमध्येसुद्धा चीनप्रमाणेच चहाचे उत्पादन होत असे. इ. स. १५५०च्या सुमारास जपानमध्ये राजकीय अशांतता निर्माण झाली. जपानमधील योद्धे नेभळट आणि घाबरट होते. पश्चिमेशी व्यापार केल्यामुळे सत्ता, मत्ता प्रतिष्ठा लाभेल, तसेच फारसे भांडवल न गुंतवता भरपूर नफा कमावता येईल या लालसेने राज्यकर्त्यानी पश्चिमेकडील व्यापाराला प्रोत्साहन दिले. पश्चिमेकडील युरोपीय व्यापाऱ्यांबरोर ख्रिश्चन धर्मगुरुंनीसुद्धा जपानमध्ये प्रवेश केला. परंतु सोळाव्या शतकाच्या मध्यावर जपानमध्ये राजकीय ऐक्य प्रस्थापित झाले आणि पश्चिमेकडील व्यापाराबाबत जपान्यांचे धोरण आमूलाग्र बदलले ! परकीय व्यापाऱ्यांकरता जपान्यांनी आपले दरवाजे बंद केले. याला अपवाद होता फक्त थोड्याफार चिनी व्यापाऱ्यांचा ! व्यापाऱ्यांप्रमाणे ख्रिस्ती धर्मगुरुना जपानमधून हाकलवले आणि जपानी नागरिकांना देशाबाहेर जाण्याची बंदी घातली. इतकेच नव्हे तर पश्चिमेकडील व्यापारासाठी लागणारी मोठाली जहाजे बांधायलासुद्धा बंदी होती. थोडक्यात जपानने सर्व जगाशी आपले संबंध तोडले. हे धोरण इ. स. १८५० पर्यंत म्हणजे दोनशे वर्षे कायम होते. चहाच्या व्यापारात चीनचा वरचष्मा राहण्याचे हे आणखी एक कारण होते.

इ. स. १६४४ साली चीनमध्ये मिंग राजवटीचा शेवट झाला. त्यानंतर माँच् क्वींग राजवटीची तेथे स्थापना झाली. या नवीन राज्यकर्त्यांना परकीय व्यापाऱ्यांबद्दल संशय वाटत असे; त्यांना त्या व्यापाऱ्यांचे वागणेही उद्दामपणाचे वाटे. शिवाय रेशमी कापड, पोर्सिलेनची भांडी, चहा या वस्तूंच्या बदल्यात पाश्चात्त्य बनावटीच्या कोणत्याही वस्तू घेण्यात चिन्यांना रस नव्हता. पण त्या व्यापारामुळे होणारा आर्थिक लाभ मात्र या राज्यकर्त्यांना सोडवत

अनुक्रमणिका

नव्हता. आर्थिक लाभाचे प्रलोभन नसते जर जपानप्रमाणे चिन्यांनीसुद्धा पश्चिमेकडील व्यापारावर कदाचित बंदी घातली असती ! या परिस्थितीतून मार्ग काढण्यासाठी चिनी राज्यकर्त्यांनी नवनवीन कडक नियम तयार केले आणि त्याद्वारे व्यापाऱ्यांवर निर्बंध घातले. कँटन या एकाच बंदरात परकीय व्यापाऱ्याना प्रवेश करण्याची परवानगी दिली. पाश्चात्त्य कारखाने, ईस्ट इंडिया कंपनीचे ऑफिस कँटन बंदराच्या वेशीवरच स्थापण्याची त्यांच्यावर सक्ती केली. व्यापाऱ्यांना त्यांच्या कुंपणाबाहेर पाऊल टाकण्यास बंदी घातली. म्हणजे कँटनमध्ये असेपर्यंत या व्यापाऱ्यांना जणू काही कैद्यासारखेच जीवन जगावे लागे. कँटन शहरात फिरण्याससुद्धा या व्यापाऱ्यांना बंदी असे.

युरोपीय व्यापाऱ्यांकरता चिन्यांनी तयार केलेल्या या आचारसंहितेमुळे युरोपीय व्यापाऱ्यांना चिनी उत्पादकांशी संपर्क साधणे कठीण होई. याकरता चिनी बादशहाने एक वेगळा मार्ग अवलंबला. चिनी बादशहा याकरता काही खास व्यापाऱ्यांची नेमणूक करू लागला. या व्यापाऱ्यांना 'हॉप्पो' (Hoppo) असे म्हणत. राजदरबारातील अधिकाऱ्यांमार्फत ही नेमणूक होत असे. या नेमणुकीच्या बदल्यात हॉप्पोने आपले हात ओले करावेत अशी त्यांची अपेक्षा असे ! परकीय मालावरील कर आणि सीमाशुल्क यांचा आकडा निश्चित नसे. पाश्चात्त्य व चिनी व्यापारी आणि हॉप्पो हे तिघेजण घासाघीस करून ती रक्कम ठरवीत असत. चहाच्या व्यापाऱ्यांकडून हॉप्पो खंडणी म्हणून बरीच रक्कम मिळवीत. त्यातील काही भाग आपल्या उपकारकर्त्यांना तर काही भाग विरोधकांची तोंडे बंद करण्याकरता खर्च करीत. तरीसुद्धा या व्यवहारात हॉप्पोंना भरपूर आर्थिक लाभ होई. शिवाय या कामाकरता आपले मित्र आणि नातेवाईकांची नेमणूक करण्याचा अधिकार हॉप्पोना दिला जाई.

युरोपीय व्यापारात उत्तरोत्तर भरपूर वाढ होऊ लागली. तेव्हा हॉप्पोंनी युरोपीय गोदामांच्या शेजारी ज्यांची गोदामे होती अशा आणखी तेरा व्यापाऱ्यांची नियुक्ती केली. हाँग म्हणजे 'गोदाम' म्हणून अशा व्यापाऱ्यांना हाँग व्यापारी म्हणत. अल्पावधीत चीनमधील सर्व व्यापारावर हाँग व्यापाऱ्यांनी नियंत्रण मिळवले. देशातील अंतर्गत भागात जाऊन तेथे तयार झालेला माल आणणे, त्याच्यावर शिक्के मारणे, सुंदर वेष्टनात त्या मालाची बांधणी करणे ही कामे हे व्यापारी पार पाडीत आणि हा आकर्षक माल भरपूर दाम घेऊन युरोपियिनांना विकत. 'हॉउक्वा' 'Howqua' हा चीनमधील सुप्रसिद्ध आणि सर्वश्रेष्ठ हाँग व्यापारी ! हॉउक्वाची घरची परिस्थिती अत्यंत हालाखीची होती पण स्वकष्टाने आणि स्वकर्तृत्वाने त्याने हे स्थान मिळवले होते. युरोपीय आणि चिनी व्यापाऱ्यांत जर बेबनाव झाला तर हाउक्वाला मध्यस्थी करण्यास बोलावीत. उभय व्यापारी हाउक्वाचा शब्द प्रमाण मानीत, त्यामुळे हाउक्वा त्यांच्यात समेट घडवून आणी. सचोटीने वागण्याबद्दल हाउक्वाची प्रसिद्धी होती. कँटनमधील हाउक्वाचे घर सर्वोत्तम समजले जाई. त्याची वैयक्तिक मालमत्ता काही कोटींच्या घरात होती !

ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनीमार्फत चीनमधील चहा इंग्लंडमध्ये भरपूर प्रमाणात आयात होऊ लागला. त्यामुळे तेथील चहाच्या किंमती काही प्रमाणात कमी झाल्या आणि महाजनांबरोबर सामान्य जनांनासुद्धा चहा परवडू लागला. इ. स. १७०२ च्या सुमारास इंग्लंडमध्ये ॲन या राणीची कारकीर्द चालू होती. या राणीने रयतेच्या जीवनात अनेक बदल घडवून आणले. न्याहरीच्या वेळी अेलऐवजी चहा घेण्याचा पायंडा राणीने पाडला. कोणत्याही वेळी आणि कोणत्याही प्रसंगी चहा घेण्याची पद्धत ब्रिटिश घराघरात रूढ झाली. अठराव्या शतकात इंग्लंडमध्ये दोन प्रकारे चहापान करण्याची पद्धत पडली. खानदानी कुटुंबात संध्याकाळी सहाच्या सुमारास केकस, पेस्ट्रीज, सँडविचेस याबरोबर चहापान करीत त्याला 'लो टी' (Low Tea) म्हणत. तर रात्री ९ च्या सुमारास दुपारच्या भोजनातील उरलेले मांस, ब्रेड, चीज याबरोबर चहा देत. याला 'हाय टी' किंवा 'मीड टी' असे म्हणत.

इ. स. १७११ ते १८१० या काळात ब्रिटिश सरकारने चहावरील करात प्रचंड वाढ केली हा दर साडेबारा टक्क्यावरून दोनशे टक्क्यावर गेला. जेव्हा वस्तूच्या किंमतीत बेसुमार वाढ होते तेव्हा त्यातून पळवाटा शोधण्याची माणूस धडपड करतो. चहाच्या बाबतीत इंग्लंडमध्ये तेच झाले. चहाच्या किंमतीतील अमर्याद वाढीमुळे इंग्लंडमध्ये जकातचोरीचा व्यवसाय भरभराटीस आला. इंग्लंडमधील कॉर्नवॉल, डॉर्सेट, केन्ट, हेम्पशायर या ठिकाणचा समुद्रकिनारा दंतुर असल्यामुळे तेथे अनेक छोट्या छोट्या खाड्या आणि वाकण तयार झाली होती. निरव शांतता असलेल्या अशा अनेक जागा चहाची चोरटी आयात करण्यास योग्य होत्या. इंग्लंडला लागणारा अर्धाअधिक चहा अशा बेकायदेशीर मार्गाने आणला जाई.

आता ब्रिटिश व्यापाऱ्यांची भीड चेपली होती. अशा तऱ्हेने चहा आयात करणे हा गुन्हा आहे असे त्यांना वाटेनसासे झाले. चोरट्या मालाने भरलेल्या बोटी किनाऱ्याजवळ आल्या तर कस्टम अधिकारी त्याकडे जाणुनबुजून कानाडोळा करीत. बेकायदेशीरपणे आणलेली ही चहाची खोकी उतरून घेण्याठी व्यापारी छोट्या छोट्या बोटी घेऊन त्या जहाजाजवळ जात व सर्व माल उतरवून तो किनाऱ्याजवळ आणीत, किनाऱ्यावरील आडोशाच्या जागी तो भरून ठेवीत आणि मग घोडागाड्यांतून तो किरकोळ विक्रेत्यांकडे पाठवीत. एकोणिसाव्या शतकाच्या प्रारंभी जेव्हा सरकारने चहावरील जकात कर बऱ्याच प्रमाणात कमी केला तेव्हा चहाचा हा चोरटा व्यापार बंद झाला.

ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनीने आणलेला चहा खूप महाग असल्यामुळे आणली एक धोका निर्माण झाला– तो होता भेसळीचा ! चहाचे व्यापारी जंगलाची नासधूस करून लाकडाचा भुसा तयार करीत व तो चहाच्या पावडरमध्ये मिसळीत. तसेच विलो, अेल्डर, ॲश या झाडांची वाळवलेली पानेसुद्धा चहाच्या पानांमध्ये मिसळीत. इतकेच नाही तर वापरून झालेल्या चहाच्या वाळवलेल्या पावडरीचीसुद्धा भर मूळ चहात घालीत. भेसळीचा

अनुक्रमणिका

ही परिसीमा होती ! अर्थात हा भेसळ केलेला चहा आणि कंपनीने चीनहून आयात केलेला मूळ चहा यांच्या चवीत जमीन अस्मानाचा फरक असे ! हळूहळू जाणकार आणि चोखंदळ ग्राहकांच्या हा फरक लक्षात येऊ लागला. शिवाय ब्रिटिश सरकारनेसुद्धा भेसळीविरुद्ध मोहीम उघडून अपायकारक पद्धतीला आळा घातला.

अठराव्या शतकाच्या मध्यापर्यंत ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनीचा पश्चिमेकडील जगतावर जबरदस्त प्रभाव राहिला. परंतु त्यानंतरच्या दोन दशकात मात्र कंपनीचे ते स्थान दोलायमान होण्यास सुरुवात झाली. अठराव्या शतकात अनेक युरोपीय आणि ब्रिटिश नागरिक अटलांटिक महासागर पार करून नवीन जगतात गेले. तेथे त्यांनी आपल्या वसाहती स्थापन केल्या. या वसाहतीत व्यापारी, शेतकरी, राजकारणी अशाअनेक व्यावसायिकांचा भरणा होता. त्यामुळे ईस्ट इंडिया कंपनीने चहा, रेशीम इ. अनेक वस्तू अमेरिकेत पाठवण्यास सुरुवात केली. या वस्तूंवर ब्रिटिश सरकारने कर बसविले. ब्रिटिश सरकारच्या या धोरणाला मात्र वसाहतवाद्यांनी कडाडून विरोध केला. त्यांना हवा होता खुला व्यापार आणि बंधनरहित सरकार, ब्रिटिश सरकारचे आणि कंपनीचे वागणे त्यांच्या या मूळ तत्त्वालाच तडा देणारे होते. वसाहतवाद्यांचा विरोध लक्षात घेऊन ब्रिटिश सरकारने बहुतेक सर्व मालावरील कर रद्द केले. तरी चहावरील तीन पेन्स कराची आकारणी चालूच ठेवली. चहा ही दैनंदिन जीवनातील अत्यावश्यक गोष्ट ! त्यावर लादलेल्या करामुळे सारे वसाहतवादी संतापले. त्याच वेळा म्हणजे १६ डिसेंबर १७७३ कंपनीची तीन जहाजे हजारो टन चहा घेऊन बोस्टन बंदरात दाखल झाली. तेथील असंतुष्ट जमावाचा म्होरक्या होता जॉन रोवे ! "खारट पाण्यात चहा कसा मिसळेल ?" असा सवाल विचारून त्याने त्या प्रक्षुब्ध जमावाला उद्युक्त केले. आणि जमावाने जहाजातून आलेला सर्वच्या सर्व चहा समुद्रात बुडवला ! हीच ती सुप्रसिद्ध "बोस्टन टी पार्टी !"

अठराव्या शतकाअखेरीस कंपनीला आणखी एका वादळाला तोंड द्यावे लागले. लंडनमध्ये तीस हजार लोक चहाच्या व्यापारात गुंतले होते. रिचर्ड ट्वाइनिंग हा त्यांचा म्होरक्या ! कंपनीचे गैरव्यवहार सामान्य जनतेला समजावेत म्हणून त्यांनी एक चळवळ सुरू केली. आम जनतेला उच्च प्रतीचा चहा कमी किंमतीत उपलब्ध करून देण्यासाठी ब्रिटिश सरकारावर दबाव आणण्यात आला. अखेर या प्रयत्नांना यश आले. इ. स. १८१३ साली ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनीचा चहाच्या व्यापारावरील एकाधिकार संपुष्टात आला.

त्यानंतर काही काळ भारतातील अफूची चीनमध्ये निर्यात करून कंपनीने व्यापार चालू ठेवला. 'अफू आयात करणे अवैध आहे.' असे चीनने जाहीर केले होते. तरी कंपनीने त्यांना जुमानले नाही आणि अफूची निर्यात चालूच ठेवली. व्यापारातील नफ्याच्या लालसेपोटी कंपनी आपल्या सार्वभौमत्वाला धोका पोहोचवत आहे असे चिनी अधिकाऱ्यांना वाटू लागले.

जावामधील चहाचे उत्पादक सातत्याने अनंत अडचणींना तोंड देत होते. १८७०च्या सुमारास त्यांच्या सहनशक्तीचा अगदी कडेलोट झाला. इतर सर्व प्रतिकूल परिस्थितीशी झगडताना त्यांना जावामधील कॉफीचे उत्पादक तसेच चीन, भारत, सिलोन येथील चहाचे उत्पादक यांच्या जीवघेण्या स्पर्धेला तोंड द्यावे लागले. त्यामुळे आर्थिकदृष्ट्या पूर्णपणे उन्मळून पडण्याची चिन्हे चहाच्या उत्पादकांना दिसू लागली. नेमक्या याच वेळी चहाला तारक ठरणाऱ्या घटना घडल्या ! इ. स. १७७८ साली जॉन पीट याने भारतातील सुप्रसिद्ध 'आसाम चहाच्या' बिया जावामध्ये नेल्या आणि तेथे त्यांची लागवड केली. जावामधील जमीन त्या रोपांना अनुकूल ठरली. त्या रोपांमुळे उत्तम दर्जेदार चहाची निर्मिती जावामध्ये होऊ लागली. त्याचवेळी कॉफीची रोपे 'हेमिलिया व्हॅस्टॅट्रिक्स' या रोगाला बळी पडली. त्यामुळे त्रस्त झालेल्या नुकसानग्रस्त कॉफी उत्पादकांनी चहाची लागवड करण्यास सुरुवात केली. जावामधील यशामुळे उल्हसित झालेल्या चहाच्या व्यापाऱ्यांनी जवळच्याच सुमात्रा या बेटावरही चहाच्या लागवडीचे प्रयोग केले आणि तिथेसुद्धा त्यांना नशीबाने हात दिला. जावा आणि सुमात्रा या दोन्ही बेटांवर उत्तम दर्जाच्या चहाचे विक्रमी उत्पादन होऊ लागले ! एकंदरीत जावामधील चहाची लागवड डचांनी आपल्या कर्तृत्त्वाने आणि परिश्रमाने यशस्वी केली.

भारतातील चहाचा विकास

अठराव्या शतकात ब्रिटिश वनस्पतीशास्त्रज्ञांनी कलकत्त्याच्या बोटॅनिकल गार्डन्समध्ये प्रायोगिक तत्त्वावर चहाची रोपे लावली होती. इ. स. १७८८ साली ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनीचे अधिकारी सर जोसेफ बँक्स यानी "भारतात व्यापारी तत्त्वावर चहाचे उत्पादन करावे" असे सुचवले. परंतु तेव्हा ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनीला चहाचा पुरवठा चीनमधून सुरळीतपणे होत असल्यामुळे त्यांनी सर जोसेफ बँक्स यांच्या सूचनेकडे दुर्लक्ष केले. यानंतर पस्तीस वर्षांनी इ. स. १८२३ साली मेजर रॉबर्ट ब्रूस यांनी आसाममधील डोंगर उतरणीवर रानटी चहाची रोपे उगवलेली पाहिली. तेव्हा त्यांनी चहाच्या उत्तम बिया मिळवल्या आणि आपले बंधू सी. ए. ब्रूस यांच्या स्वाधीन केल्या. भारतातील विशिष्ट ठिकाणची जमीन व हवामान चहाच्या रोपांच्या वाढीसाठी अनुकूल आहे हे आता सिद्ध झाले होते.

इ. स. १८२८ ते ३५ या काळात बेटिंग हा भारताचा गव्हर्नर जनरल होता. त्याने सतीची चाल बंद केली; भारतात अनेक सामाजिक बदल घडवून आणले. भारतातील चहाच्या उत्पादनाबाबत साधकबाधक चर्चा करण्यासाठी बेटिंगने शास्त्रज्ञ, व्यापारी आणि संशोधक यांची एक समिती नेमली. "भारतात व्यापारी तत्त्वावर चहाची लागवड करून चहाचा व्यापार सुरू करावा असा निर्णय या समितीने दिला. पण जावामध्ये चहाची लागवड करताना उत्पादकांनी केलेल्या चुकीची पुनरावृत्ती भारतीय उत्पादकांनी केली. भारतात

नैसर्गिकपणे उगवलेल्या चहाच्या रोपांकडे त्यांनी दुर्लक्ष केले. उलट लागवडीकरता हजारो मैलावरील चीनमधून चहाच्या बिया आणवल्या व त्या बियांची लागवड केली. परंतु या बियाना भारतीय जमीन आणि हवामान मानवले नाही आणि चहाच्या उत्पादनाचा हाही प्रयोग फसला !

एकोणिसाव्या शतकाच्या मध्यावर सी. अे. ब्रूस यांची सरकारी चहा खात्याचे प्रमुख अधिकारी म्हणून नेमणूक झाली. त्यांच्या बंधूंकडून त्यांना चहाच्या उत्तम बिया मिळाल्या होत्या याचा उल्लेख वर आला आहे. सी. ए. ब्रूस हे साहसी वृत्तीचे अधिकारी होते. सेना आणि नौदलात कामगिरी बजावल्यामुळे त्यांच्या कार्यात एक प्रकारची शिस्त होती. वागण्यात करारीपणा होता. आसाममध्ये राहून त्यांनी तेथील जंगलाचा कोपरान्‌कोपरा धांडोळला. तेथील कोणत्या भागात नैसर्गिकपणे रानटी चहाची रोपे उगवली आहेत याचा शोध त्यांनी घेतला. या कामी त्यांनी नेटिव्हांची मने वळवून त्यांचीही मदत घेतली. आपल्याकडे असलेल्या चहाच्या बिया लावण्याऐवजी त्यांनी रानटी चहाच्या रोपांची उत्तम देखभाल करण्यास प्राधान्य दिले. चहाच्या रानटी रोपांच्या वेड्यावाकड्या वाढलेल्या फांद्यांची पद्धतशीर काटछाट केली. शास्त्रीय दृष्टीने चहाच्या रोपांची देखभाल केल्यामुळे त्यापासून उत्तम दर्जाचा चहा मिळू लागला. ए. सी. ब्रूस यांच्या अथक प्रयत्नांमुळे भारतीय भूमीत चहा रुजला. त्यानंतर सरकारने चहाच्या उत्पादनाकरता अनेक खाजगी व्यापाऱ्यांना परवानगी दिली. या व्यापाऱ्यांनी इ. स. १८३९ साली कलकत्त्याला 'बंगाल टी कंपनी'ची स्थापना केली. या व्यापाऱ्यांच्या सहकाऱ्यांनी लंडनमध्ये एकत्रित येऊन भांडवल उभे केले. या सर्वाचे ध्येय एकच होते– "ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनीची मालमत्ता विकत घेऊन आसाममध्ये चहाचे उत्पादन करणे." इ. स. १८४६ साली लंडन आणि कलकत्ता येथील दोन्ही संघटनांनी मिळून नवीन आसाम कंपनीची स्थापना केली. इ. स. १८३८ साली भारतीय चहानी भरलेले पहिले जहाज लंडनला पोंचले आणि लंडनमधील जनता थरारून उठली ! या चहाचा दर्जा फार उत्कृष्ट होता. "भारतातील चहाच्या उत्पादनाचा भविष्यकाळ फार उज्ज्वल आहे" असे मत लंडनमधील व्यापाऱ्यांनी व्यक्त केले. त्यानंतर ब्रिटिश सरकारने चहाच्या व्यापारातून आपले अंग काढून घेतले आणि हा व्यवसाय संपूर्णपणे खाजगी व्यापाऱ्यांकडे सुपूर्द केला.

इ. स. १८६० नंतर अनेक ब्रिटिश कुटुंबांनी आणि व्यक्तींनी स्वत:च्या मालकीचे चहाचे मळे घेतले. त्यावेळी इंग्लंडमध्ये विज्ञानाच्या सर्व शाखांमध्ये संशोधन चालू होते. नवनवीन तंत्रज्ञान उदयास येत होते. इ. स. १८८० साली विल्यम जॅक्सन यांनी रोलिंग मशीन तयार केले आणि सर सॅम्युएल डेव्हिडसन यानी चहाची पाने वाळविण्याचे यंत्र निर्माण केले. या यंत्रांमुळे चहाच्या उत्पादनाला प्रोत्साहन मिळाले. इ. स. १८८१ साली कलकत्ता येथे इंडियन

अनुक्रमणिका

टी ॲसोसिएशनची स्थापना झाली. तसेच इ. स. १९१८ मध्ये इंडियन टी ॲसोसिएशनची स्थापना झाल्या.

इ. स. १९०३ साली इंडियन टी ॲसोसिएशनतर्फे एक कायदा पास करण्यात आला. इ. स. १९२३ व १९३३ साली या कायद्यात सुधारणा करण्यात आली. या कायद्यानुसार चहाच्या नफ्यापैकी थोडासा नफा भारतीय चहाला पाश्चात्य देशात बाजारपेठ तयार करण्यासाठी वापरावा असे ठरले. याचा परिणाम म्हणून की काय १९१५ सालापासून अमेरिका, युरोप आणि आफ्रिका येथील भारतीय चहाच्या विक्रीत दसपट वाढ झाली.

इ. स. १९३३ साली चहाच्या किंमती अचानक उतरल्या. तेव्हा भारत, सिलोन, डच, ईस्ट इंडिया कंपनी या चहाची प्रमुख निर्यात करणाऱ्या तीन देशांनी एकत्र येऊन आंतरराष्ट्रीय बाजारात चहाच्या किंमती स्थिर ठेवण्याचा प्रयत्न केला. आफ्रिकेमध्येसुद्धा चहाचे उत्पादन सुरू झाले होते. त्यामुळे आफ्रिकासुद्धा या प्रयत्नात सहभागी झाला. इ. स. १९५५ सालापर्यंत या सर्व देशांनी हे करार पाळले.

दुसऱ्या महायुद्धानंतर चहाच्या मळेवाल्यांनी वनस्पतीशास्त्रीय शोधांचा उपयोग चहाच्या रोपांच्या वाढीकरता केला. सुधारित खते, संकरित बी बियाणे, जंतुनाशकांचा योग्य वेळी आणि योग्य प्रमाणात केलेला वापर यामुळे चहाच्या उत्पादनात दुपटीने वाढ झाली. चहाची खुडणी प्रत्यक्ष मजूर लावून करावी लागते. चहाचे उत्पादन काही अंशी या मजुरांच्या कार्यक्षमतेवर अवलंबून असते. मळेवाल्यांनी या मजुरांच्या प्रकृतिस्वास्थ्याकडे लक्ष दिल्यामुळे त्यांच्या कामाचा वेग वाढला, प्रत सुधारली. पूर्वी एक मजूर प्रतिवर्षी २०० किलो चहाचे उत्पादन करीत असे. मळेवाल्यांचे आरोग्य सुधारल्यामुळे प्रत्येक मजूर ४००-४५० किलो चहाचे उत्पादन करू लागला. प्रति एकरी हे प्रमाण ६०० ते ७०० किलो असे पडते. भारतात आसाम, दार्जिलींग, जलपैगुडी, कुचबिहार, तटाई या भारताच्या उत्तरेकडील प्रदेशात चहाची लागवड करतात. दक्षिण भारतातील तामीळनाडू, कर्नाटक, केरळ या राज्यात चहाचे उत्पादन होते. आसाममधील 'टोक्काई' येथील चहा संशोधन केंद्र जगातील सर्वात मोठे केंद्र आहे.

एकंदरीत पाहता चहाचे उत्पादन करण्यात अनेकांचा हातभार लागल्यामुळे भारत हा चहाचा प्रमुख उत्पादक देश झाला. भारताप्रमाणेच सिलोन, जावा, सुमात्रा येथेही चहाचे उत्पादन मोठ्या प्रमाणात होऊ लागले. इंग्लंड, आयर्लंड, स्कॉटलंड, कॅनडा, ऑस्ट्रेलिया, अमेरिका या चहाच्या ग्राहक देशांना उत्पादक देशांकडून चहाचा भरपूर पुरवठा होऊ लागला. "चीननंतर या देशांना चहाचा पुरवठा कोण करणार ?" या प्रश्नाला उत्तर सापडले !

अनुक्रमणिका

फ्रांझ काफ्का
(१८८३-१९२४)

जागतिक वाङ्मयात स्वत:चे घराणे निर्माण करणारा
जर्मन कथा-कादंबरीकार.

विसाव्या शतकातील
या महान साहित्यिकाचा परिचय करून देणारा
मराठीमधील पहिला ग्रंथ

थोडाबहुत काफ्का

शकु नी. कनयाळकर

१८८३-१९१८ या कालखंडातील काफ्काचा जीवनवृत्तांत.
'द ट्रायल' या कादंबरीचा संक्षिप्त अनुवाद.

चरित्रपट, वाङ्मयसूची इ.आर्टपेपरवरील ५२ छायाचित्रे
एकूण पृष्ठे २६० + ४ + १६

मूळ किंमत रु. २००
'नवी क्षितिजे' च्या वर्गणीदारांना सवलतीची किंमत रु. १२०

त्वरित संपर्क साधा
नाना जोशी
४ अ, सोमणनगर, क्रांतीवीर भाई बालमुकुंद मार्ग, मुंबई ४०० ०१२

अनुक्रमणिका

